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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ» 2

«ПМ.02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА» 27

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) .. 51

2026

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ»

2026

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

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....9

2. Структура и содержание профессионального модуля 10

2.1. Трудоемкость освоения модуля 10

2.2. Структура профессионального модуля.....11

2.3. Содержание профессионального модуля.....12

3. Условия реализации профессионального модуля 23

3.1. Материально-техническое обеспечение.....23

3.2. Учебно-методическое обеспечение 23

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«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 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации;	- номенклатура информационных	-

	определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	

	- 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	профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	- 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	- 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; - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств; - общее устройство автотранспортных средств; - технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств;	- 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-изготовителе

	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	- порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств; - назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	
ПК 1.2	- проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок; и при необходимости проводить работы по их доливке и замене; - заменять расходные материалы, детали	- наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в	- проверка технического состояния автотранспортных средств; - выполнение технического обслуживания автотранспортных средств

	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, 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;	том числе в зависимости от сезона; - технология 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 автотранспортных средств; - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств; - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;	

	- 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	- правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	**Дополнительные профессиональные компетенции**	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	-	-	Раздел 1. Конструкция автомобилей	50	Углубленное изучение междисциплинарных курсов, определенных содержанием обязательной части ФГОС
2	-	-	Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей	52	
3	ПК 1.3. Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций	Знания: - типичные неисправности дорожных элементов и строительных конструкций; - технологию ремонта дорожных	Раздел 4. Слесарное дело и технические измерения	40	Дополнительные компетенции, востребованные работодателем

		элементов и строительных конструкций. Умения: - выбирать и пользоваться оборудованием, инструментами и приспособления ми для слесарных работ			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	244	122+*43*
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	180	180
Учебная (выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии)	*72*	*72*
Производственная (выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии)	*108*	*108*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета (3 семестр) МДК 01.02 в форме экзамена (3 семестр) МДК 01.03 в другой форме (3 семестр) МДК 01.04 в другой форме (2 семестр) УП 01.01 в форме дифференцированного зачета (3 семестр) ПП 01.01 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) ПМ 01 в форме экзамена квалификационного по модулю (4 семестр)	14	
Всего	**444**	**345=302+*43***

X – количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практическая подготовка)

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:	В т.ч. практические и лабораторные работы	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Раздел 1. Конструкция автомобилей	**92**	**65=42+*23***	**90**	88	42	**2**	**2**		
	Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей	**94**	**64=44+*20***	**88**	84	44	**4**	**6**		
	Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации	**36**	**18**	**36**	36	18	-	-		
	Раздел 4. Слесарное дело и технические измерения	**36**	**18**	**40**	36	18	-	-		
	Учебная практика	**72**	**72**						**72**	
	Производственная практика	**108**	**108**							**108**
	Экзамен квалификационный по модулю	**6**						**6**		
	Всего:	***444***	***345=302+43***	***254***	***244***	***122***	***6***	***14***	***72***	***108***

X – количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практическая подготовка)

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Конструкция автомобилей		**92/65**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств		**90/42**	
Тема 1.1. Введение	**Содержание**	**2/0**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Назначение, общее устройство автомобилей	2	
Тема 1.2. Двигатели	**Содержание**	**26/14**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС. Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма, газораспределительного механизма.	4	
	Назначение, классификация, устройство и принцип действия жидкостной системы охлаждения и системы смазки ДВС.	2	
	Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива. Устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя. ТНВД. Устройство ГРМ с системой смещения фаз газораспределения	6	
	В том числе практических занятий	**14**	
	Практическое занятие № 1. Соотнесение схем с устройством кривошипно-шатунного механизма	2	
	Практическое занятие № 2. Соотнесение схем с устройством газораспределительного механизма	2	
	Практическое занятие № 3. Соотнесение схем с устройством жидкостной системы охлаждения	2	
	Практическое занятие № 4. Соотнесение схем с устройством смазочной системы	2	
	Практическое занятие № 5. Соотнесение схем с устройством системы питания бензинового двигателя	2	
	Практическое занятие № 6. Соотнесение схем с устройством системы питания дизельного двигателя	2	

	Практическое занятие № 7. Соотнесение схем с устройством ТНВД и форсунок	2	
Тема 1.3. Электрооборудование автомобилей	**Содержание**	**20/8**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Назначение, устройство и принцип действия АКБ, генератора переменного тока. Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания. Система электрического пуска двигателя. Стартер. Назначение, устройство системы освещения и сигнализации, контрольно-измерительных приборов. Устройство и работа генератора. Назначение и устройства датчиков инжекторного двигателя. Назначение ЭБУ инжекторного двигателя	12	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 8. Соотнесение схем с устройством генератора и реле -регуляторов	2	
	Практическое занятие № 9. Соотнесение схем с устройством стартера	2	
	Практическое занятие № 10. Изучение устройства и работы датчиков систем управления двигателей	2	
	Практическое занятие № 11. Изучение устройства и принципа действия осветительных и контрольно-измерительных приборов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Трансмиссия	**Содержание**	**18/8**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов. Устройство, принцип действия сцепления. Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач, раздаточной коробки. Назначение, устройство АКПП и вариаторов. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи. Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 12. Соотнесение схем с устройством сцепления	2	
	Практическое занятие № 13. Соотнесение схем с устройством коробки передач	2	

	Практическое занятие № 14. Соотнесение схем с устройством раздаточной коробки	2	
	Практическое занятие № 15. Соотнесение схем с устройством карданной передачи	2	
Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов	**Содержание**	**10/6**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Назначение, общее устройство ходовой части. Устройство несущего кузова легкового автомобиля. Назначение, типы подвесок. Общее устройство подвески	4	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 16. Соотнесение схем с устройством сцепления	2	
	Практическое занятие № 17. Соотнесение схем с устройством коробки передач	2	
	Практическое занятие № 18. Соотнесение схем с устройством раздаточной коробки	2	
Тема 1.6. Органы управления	**Содержание**	**14/6**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов. Устройство, принцип действия сцепления. Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач, раздаточной коробки. Назначение, устройство АКПП и вариаторов. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи. Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала	6	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 19. Соотнесение схем с устройством сцепления.	2	
	Практическое занятие № 20. Соотнесение схем с устройством коробки передач.	2	
	Практическое занятие № 21. Соотнесение схем с устройством раздаточной коробки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления	***2***	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		**2**	
Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей		**94/64**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств		**88/64**	

Тема 1.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	**Содержание**	**20/8**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Основы технической эксплуатации автомобилей. Планово-предупредительная система технического обслуживания автомобилей. Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей. Производственная база технического обслуживания автомобилей. Планирование и организация технического обслуживания автомобилей. Особенности технического обслуживания и диагностики автомобилей зарубежного производства	12	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 1. Выполнение работ при ежедневном осмотре автомобиля	2	
	Практическое занятие № 2. Выполнение работ при ТО-1 автомобиля	2	
	Практическое занятие № 3. Выполнение работ при ТО-2 автомобиля	2	
	Практическое занятие № 4. Выполнение работ при сезонном обслуживании автомобиля	2	
Тема 1.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	**Содержание**	**16/10**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей	6	
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 5. Техническое обслуживание системы смазки и систем охлаждения автомобильных двигателей	2	
	Практическое занятие № 6. Техническое обслуживание системы охлаждения автомобильных двигателей	2	
	Практическое занятие № 7. Техническое обслуживание систем питания бензиновых автомобильных двигателей	2	
	Практическое занятие № 8. Техническое обслуживание систем питания дизельных автомобильных двигателей	2	
	Практическое занятие № 9. Крепежные и регулировочные работы при техническом обслуживании автомобильных двигателей	2	
	Содержание	**14/8**	

Тема 1.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.	2	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Оборудование и материалы технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей. Приёмы выполнения операций технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	4	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 10. Техническое обслуживание и проверка АКБ	2	
	Практическое занятие № 11. Техническое обслуживание и проверка системы освещения и световой сигнализации	2	
	Практическое занятие № 12. Техническое обслуживание систем зажигания автомобильных двигателей	2	
	Практическое занятие № 13. Техническое обслуживание систем пуска автомобильных двигателей	2	
Тема 1.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	**Содержание**	**18/10**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий	2	
	Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных трансмиссий. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий	4	
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 14. Техническое обслуживание сцепления автомобиля	2	
	Практическое занятие № 15. Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля	2	
	Практическое занятие № 16. Техническое обслуживание автоматических трансмиссий автомобиля	2	
	Практическое занятие № 17. Техническое обслуживание карданной передачи и механизма ведущего моста	2	
	Практическое занятие № 18. Крепежные и регулировочные работы при техническом обслуживании автомобильных трансмиссий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Содержание и технология всех видов ТО автомобильных трансмиссий	*2*	
	Содержание	**14/6**	

Тема 1.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей	2	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Оборудование и материалы технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей. Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей	4	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 19. Техническое обслуживание ходовой части автомобилей	2	
	Практическое занятие № 20. Техническое обслуживание рулевого управления	2	
	Практическое занятие № 21. Техническое обслуживание гидравлической тормозной системы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Содержание и технология всех видов ТО ходовой части и механизмов управления автомобилей	*2*	
Тема 1.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов	**Содержание**	**6/2**	ПК 1.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов	4	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 22. Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов	2	
Промежуточная аттестация экзамен		**6**	
Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации		**36/18**	ПК 1.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств		**36/18**	
Тема 1.1. Осмотр и подготовка кузова к эксплуатации автомобиля	**Содержание**	**8/2**	ПК 1.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Виды, способы мойки автомобиля. Снятие защитных покрытий и пленок	2	
	Осмотр ЛКП автомобиля, остекления. Проверка работоспособности замков, дверей, петель	1	
	Осмотр систем пассивной безопасности	1	
	Проверка кондиционера	1	
	Интерьер и исполнительные механизма салона	1	
	В том числе практических занятий	**2**	

	Практическое занятие 1. Проверка работы и целостности дверных зеркал, работоспособности и безопасности стеклоподъемников (с кнопок всех дверей), люка на крыше. Смазывание всех элементов	2	
Тема 1.2. Операции в моторном отсеке	**Содержание**	**6/4**	ПК 1.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей. Контроль состояния приводных ремней	1	
	Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования	1	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 2. Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней	2	
	Практическое занятие 3. Проверка состояния электрооборудования	2	
Тема 1.3. Операции под автомобилем	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования. Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 4. Регулировка углов установки колес, проверка ходовой части	2	
Тема 1.4. Операции перед проведением дорожных испытаний	**Содержание**	**6/4**	ПК 1.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Основные требования для проведения дорожных испытаний. Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 5. Контрольный осмотр работоспособности электронных систем	2	
	Практическое занятие 6. Проверка двигателя с применением диагностического оборудования	2	
Тема 1.5. Дорожные испытания	**Содержание**	**6/4**	ПК 1.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Проверка работы двигателя, системы выпуска отработавших газов в процессе эксплуатации. Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 7. Проверка системы выпуска отработавших газов	2	
	Практическое занятие 8. Проверка эффективности торможения	2	
	Содержание	**6/2**	

Тема 1.6. Завершающие операции	Операции после проведения дорожных испытаний. Инструкция по эксплуатации	1	ПК 1.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Работа с бланками осмотра	1	
	Проверка на наличие отзывных и сервисных компаний. Блокировка парка товарных автомобилей при наличии невыполненных компаний	1	
	Заполнение документов. Фотоотчет	1	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 9. Регулировка света фар	2	
Промежуточная аттестация в форме другие формы контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)		**-**	
Раздел 4. Слесарное дело и технические измерения		**36/18**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
МДК 01.04 Слесарное дело и технические измерения		**36/18**	
Тема 1.1. Технические измерения	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Измерение размеров детали	2	
Тема 1.2. Разметка, резка металла	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. Понятие о резке метал лов. Приёмы резки различных заготовок	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 2. Разметка и резка заготовки	2	
Тема 1.3. Рубка, правка и гибка металла	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Рубка, правка и гибка металла. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 3. Гибка заготовки	2	
Тема 1.4. Опиливание. Шабрение	**Содержание**	**2/0**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливания. Механизация опиловочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения	2	
Тема 1.5. Притирка. Доводка	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка	2	

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 4. Притирка поверхностей деталей. Притирка и доводка работа с инструментов	2	
Тема 1.6. Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы	**Содержание**	**6/4**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование, развертывание. Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначения резьбы. Подбор свёрл. Метчики и плашки	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 5. Нарезание резьбы	2	
	Практическое занятие 6. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий	2	
Тема 1.7. Клепка	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 7. Соединение заготовок методом ручной клёпки	2	
Тема 1.8. Паяние. Лужение	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Понятие о паянии и лужении. Припои, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 8. Пайка проводов и разъемов	2	
Тема 1.9. Механическая обработка с использованием станочного оборудования	**Содержание**	**4/2**	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 9. Определение оборудования для изготовления детали	2	
Промежуточная аттестация в форме другие формы контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)			
Учебная практика (выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии) **Виды работ:** 1. Смазочные работы;		**72**	

2. Заправочные работы; 3. Регулировочные работы; 4. Крепёжные работы; 5. Электротехнические работы; 6. Диагностические работы; 7. Уборочно-моечные работы; 8. Кузовные работы; 9. Шиномонтажные работы; 10. Складские работы; 11. Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса; 12. Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами. 13. Оформление документации при приёме нового автомобиля. 14. Осмотр и выявление недостатков на автомобиле. 15. Подготовка автомобиля на выдачу клиенту.		
Производственная практика (выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии) **Виды работ:** 1. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автомобилей. 2. Работы по проведению первого технического обслуживания автомобилей. 3. Работы по проведению второго технического обслуживания автомобилей. 4. Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей. 5. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей. 6. Стажёрская работа складского работника. 7. Проверка кузова автомобиля. 8. Проверка уровня масла и рабочих жидкостей. 9. Проверка работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления. 10. Проверка 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	**108**	
Промежуточная аттестация экзамен квалификационный по модулю ПМ.01 ЭК. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	**6**	

Всего	**444**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «По ремонту и обслуживанию автомобилей», Мастерская по компетенции Обслуживание тяжелой техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны по видам работ: Комната для инструктажей, Обслуживание специализированной техники; Изготовление конструкций дорожных и строительных сооружений, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий B и C : учебник для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17031-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585837

2. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585605

3. Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Круташов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 117 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12582-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587717

4. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584973

5. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588046

6. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

18429-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587067

7. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587507

8. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213010

3.2.2. Дополнительные источники

стройство автомобилей. Трансмиссия : учебное пособие для СПО / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 280 с. — ISBN 978-5-507-53682-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/495158

стройство автомобилей. Автомобильные двигатели: учебное пособие для СПО / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 436 с. — ISBN 978-5-507-50644-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/453188

мирнов, Ю. А. Устройство и диагностика топливных и моторных систем, двигателей внутреннего сгорания и электрооборудования автомобилей : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-507-55066-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

ксплуатационные свойства автомобилей. Плавность хода и проходимость: учебное пособие для СПО / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 308 с. — ISBN 978-5-507-48490-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385790

ередерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020051-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2253938

олков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей: учебное пособие для СПО / В. С. Волков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-507-50109-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

онструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие для СПО / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-50555-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/447350

туканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021146-6. - Текст : электронный. - URL:

арпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд.

— Москва : ИНФРА-М, 2026. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL:

ихачев, В. Л. Основы слесарного дела: учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2185096

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный по модулю
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	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Правильность выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный по модулю
ПК 1.3. Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций	Правильность выполнения слесарных работ	Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный по модулю
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихсяв

применительно к различным контекстам	Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен квалификационный по модулю
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 длярешения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействии с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ... 29

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 29

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 29

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 37

2. Структура и содержание профессионального модуля 37

2.1. Трудоемкость освоения модуля 37

2.2. Структура профессионального модуля 38

2.3. Содержание профессионального модуля 39

3. Условия реализации профессионального модуля 48

3.1. Материально-техническое обеспечение 48

3.2. Учебно-методическое обеспечение 48

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.4. 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

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	

	- 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	- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	- подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств; - подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных	- 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,	- 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

	средств на испытательный стенд; - выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде; - проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства; - проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую; - проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем	механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов; - технология проведения слесарных работ; - правила охраны труда и техники безопасности; - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов; - принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов; - методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов; - наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона; - методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств их компонентов; - правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации	

	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	организации-изготовителя автотранспортных средств	
ПК 2.2	- выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя; - выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя; - анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов	- 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	- 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

	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	автотранспортных средств; - устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов; - методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов; - технология обновления программного обеспечения 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	

	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		
ПК 2.3	- 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	- 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	- выполнение демонтажно-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;

	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	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	- разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты

	автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах		

1.6. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей	16	Углубленное изучение междисциплинарных курсов, определенных содержанием обязательной части ФГОС
2	-	-	Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей	58	
3	-	-	Учебная практика «Кузовной ремонт автотранспорта»	72	Углубленное формирование навыков по выполнению кузовного ремонта автомобилей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	176	156=102+*54*
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	360	360
Учебная (текущий ремонт автотранспорта)	*144*	*144*
Учебная (кузовной ремонт автотранспорта)	*72*	*72*
Производственная (ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства)	*144*	*144*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме контрольной работы (4 семестр) МДК 02.02 в форме экзамена (4 семестр)	14	

МДК 02.03 в другой форме (4 семестр) УП 02.01 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) УП 02.02 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) ПП 02.01 в форме дифференцированного зачета (4 семестр) ПМ 02 в форме экзамена квалификационного по модулю (4 семестр)		
Всего	**556**	**516=462+*54***

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:	В т.ч. практические и лабораторные работы	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей	**56**	**42=30+*12***	**54**	52	30	**2**	**2**		
	Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей	**98**	**88=54+*34***	**92**	90	54	**2**	**6**		
	Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации	**36**	**26=18+*8***	**36**	34	18	**2**	**-**		
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Учебная практика	**144**	**144**						**144**	
	Учебная практика	**72**	**72**						**72**	
	Производственная практика	**144**	**144**							**144**
	Экзамен квалификационный по модулю	**6**						**6**		
	Всего:	***556***	***516=462+54***	***182***	***176***	***102***	***6***	***14***	***216***	***144***

X – количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практическая подготовка)

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей		**56/30**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств		**54/30**	
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	**Содержание**	**4/0**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования	4	
Тема 1.2. Диагностирование автомобильных двигателей	**Содержание**	**12/6**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование механизмов двигателя	2	
	Диагностирование систем двигателя	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и систем двигателя.	2/2	
	Практическое занятие № 2. Выполнение заданий по диагностике технического состояния механизмов двигателя.	2/2	
	Практическое занятие № 3. Выполнение заданий по диагностике технического состояния механизмов двигателя.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Диагностирование приборов электрооборудования автомобиля	*2*	
Тема 1.3. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	**Содержание**	**8/4**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Средства диагностирования и методы применения при диагностировании электрических и электронных систем	2	
	Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока	2	

	Практическое занятие № 5. Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля, системы освещения и сигнализации	2	
Тема 1.4. Диагностирование автомобильных трансмиссий	**Содержание**	**10/6**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании	2	
	Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной передачи, механизма ведущего моста	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 6. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля	2	
	Практическое занятие № 7. Выполнение заданий по диагностике технического состояния сцепления, коробки передач	2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение заданий по диагностике технического состояния карданной передачи, механизма ведущего моста	2	
Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и кузова	**Содержание**	**8/6**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Средства диагностирования ходовой части, кузова автомобиля. Диагностирование ходовой части, кузова	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 9. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части. Проверка углов установки колес	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов. Поверка геометрии кузова. Определение состояния лакокрасочного покрытия	2	
	Практическое занятие № 11. Выполнение заданий по проверке технического состояния кабины и её элементов	2	
Тема 1.6. Диагностирование механизмов управления автомобилем	**Содержание**	**6/4**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Средства диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобиля	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобиля	2	

	Практическое занятие № 13. Выполнение заданий по проверке технического состояния платформы и её элементов	2	
Тема 1.7. Диагностирование климатических систем салона автомобиля	**Содержание**	**6/4**	ПК 2.1, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Диагностирование систем климат контроля салона автомобиля, систем кондиционирования салона автомобиля	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 14. Диагностика электронного блока управления климат контролем автомобиля	2	
	Практическое занятие № 15. Диагностирование систем кондиционирования салона автомобиля	2	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		**2**	
Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей		**98/54**	ПК 2.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств		**92/54**	
Тема 1.1. Ремонт автомобильных двигателей	**Содержание**	**20/10**	ПК 2.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	2	
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Технические измерения при ремонте ДВС	2	
	Технологии ремонта деталей механизмов и систем двигателя	2	
	Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	2	
	В том числе практических занятий	**10/10**	
	Практическое занятие № 1. Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма	2	
	Практическое занятие № 2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма	2	
	Практическое занятие № 3. Восстановление деталей ГРМ и КШМ двигателя. Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя	2	
	Практическое занятие № 4. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей	2	
	Практическое занятие № 5. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма	*2*	
Тема 1.2. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	**Содержание**	**20/12**	ПК 2.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена	2	
	Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем	2	
	Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем	2	
	Ремонт генератора переменного тока автомобиля. Ремонт стартера автомобиля	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие № 6. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования	2	
	Практическое занятие № 7. Снятие и установка датчиков и реле	2	
	Практическое занятие № 8. Ремонт электрических цепей	2	
	Практическое занятие № 9. Ремонт генератора переменного тока автомобиля	2	
	Практическое занятие № 10. Ремонт стартера переменного тока автомобиля	2	
	Практическое занятие № 11. Выполнение работ по ремонту приборов освещения	2	
Тема 1.3. Ремонт автомобильных трансмиссий	**Содержание**	**18/14**	ПК 2.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий	2	
	Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий	2	
	В том числе практических занятий	**14**	
	Практическое занятие № 12. Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий	2	
	Практическое занятие № 13. Дефектовка деталей трансмиссий	2	
	Практическое занятие № 14. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии	2	

	Практическое занятие № 15. Ремонт привода сцепления	2	
	Практическое занятие № 16. Выполнение работ по замене муфты сцепления	2	
	Практическое занятие № 17. Выполнение работ по ремонту механической коробки	2	
	Практическое занятие № 18. Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии	2	
Тема 1.4. Ремонт ходовой части автомобилей	**Содержание**	**10/4**	ПК 2.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части автомобилей	2	
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	2	
	Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части автомобиля Технология ремонта автомобильных колес и шин	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 19. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов ходовой части. Выполнение работ по ремонту автомобильных колес и шин	2	
	Практическое занятие № 20. Регулировка углов установки колес	2	
Тема 1.5. Ремонт механизмов управления автомобилей	**Содержание**	**12/8**	ПК 2.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов рулевого управления автомобилей	2	
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 21.Деффектовка рулевого привода	2	
	Практическое занятие № 22.Разборка и сборка рулевого механизма	2	
	Практическое занятие № 23.Выполнение работ по ремонту тормозной системы	2	
	Практическое занятие № 24. Ремонт привода тормозной системы	2	
Тема 1.6. Ремонт и окраска автомобильных кузовов	**Содержание**	**12/6**	ПК 2.2, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования	2	

	Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля	2	
	Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 25. Измерение зазоров элементов кузова. Монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы	2	
	Практическое занятие № 26. Подготовка деталей кузова к покраске. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля	2	
	Практическое занятие № 27. Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля	2	
Промежуточная аттестация экзамен		**6/6**	
Раздел 3. Установка дополнительного оборудования		**36/18**	ПК 2.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
МДК 01.03 Установка дополнительного оборудования		**36/18**	
Тема 1.1. Дополнительное оборудование легковых автомобилей	**Содержание**	**36/18**	ПК 2.3, ОК 01 – ОК 04, ОК 09
	Понятие и виды дополнительного оборудования	1	
	Работа с картами монтажа дополнительного оборудования. Поиск с информации по монтажу	1	
	Основы электроники (диод, транзистор, резистор, конденсатор, устройства стабилизация напряжения, устройства снижение помех, принципы чтения электросхем)	2	
	Дополнительное оборудование двигателя	2	
	Дополнительное оборудование системы отопления салона	2	
	Дополнительное оборудование для кузовов автомобиля	2	
	Дополнительное оборудование ходовой части автомобиля	1	
	Дополнительная установка аудиосистем и акустики. Шумоизоляция салона и кузова автомобиля	1	
	Дополнительное оборудование системами помощи водителю	1	
	Дополнительное оборудование противоугонных систем и систем охранной сигнализации	1	
	GSM модули, подключение устройств по двум и более CAN - шинам	1	
	Синхронизация дополнительного оборудования с телематикой автомобиля	1	
	В том числе практических занятий	**18**	

	Практическое занятие 1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования двигателя	2	
	Практическое занятие 2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования	2	
	Практическое занятие 3. Изучение порядка установки системы отопления салона	2	
	Практическое занятие 4. Изучение порядка установки дополнительного оборудования кузова автомобиля	2	
	Практическое занятие 5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль	2	
	Практическое занятие 6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования ходовой части	2	
	Практическое занятие 7. Изучение порядка установки аудиосистем и акустики	2	
	Практическое занятие 8. Изучение порядка установки тягово-сцепного устройства автомобиля	2	
	Практическое занятие 9. Изучение порядка установки систем охранной сигнализации и противоугонных систем	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма	*2*	
Промежуточная аттестация в форме другие формы контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)			
Учебная практика (текущий ремонт автотранспорта) **Виды работ:** 1. Определение технического состояния автомобильных двигателей. 2. Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. 3. Определение технического состояния автомобильных трансмиссий. 4. Определение технического состояния ходовой части. 5. Определение технического состояния механизмов управления автомобилей. 6. Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ. 7. Выполнение метрологической поверки средств измерения; 8. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ; 9. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя; 10. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии; 11. Ремонт электрооборудования и электронных систем;	**144**	

12. Ремонт ходовой части и механизмов управления; 13. Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией; 14. Установка элементов дополнительного оборудования для защиты автомобиля. 15. Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования. 16. Изменение экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием		
Учебная практика (кузовной ремонт автотранспорта) **Виды работ:** 1. Выполнение моечно-очистительных работ; 2. Выполнение демонтажно-монтажных работ по кузову автомобиля; 3. Выполнение слесарных работ; 4. Выполнение металлорежущих работ; 5. Выполнение работ по рихтовке кузова, замене элемента кузова; 6. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Подготовке материалов и окраске; 15. Подготовка автомобиля на выдачу клиенту.	**72**	
Производственная практика (ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства) **Виды работ:** 1. Диагностирование механизмов и систем двигателя. 2. Диагностирование электрических и электронных систем. 3. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии. 4. Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля. 5. Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы. 6. Диагностирование основных параметров кузова. 7. Составление заявок на запасные части и материалы; 8.Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей; 9. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования; 10. Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии; 11. Текущий ремонт ходовой части автомобиля; 12. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы; 13. Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования; 14. Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля; 15. Окраска деталей кузова автомобиля. 16. Демонтаж монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона.	**108**	

17. Установка цифрового дополнительного оборудования. 18. Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием		
Промежуточная аттестация экзамен квалификационный по модулю ПМ.02 ЭК. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	**6**	
Всего	**556**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

Мастерская «Слесарно-станочная», «Сварочная», «По ремонту и обслуживанию автомобилей», Мастерская по компетенции Обслуживание тяжелой техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны по видам работ: Комната для инструктажей, Обслуживание специализированной техники; Изготовление конструкций дорожных и строительных сооружений, Полигон Ремонт и эксплуатация дорожной инфраструктуры, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

иноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2026. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL:

иноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепахин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-

уревский, 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, 2025. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2206272

уревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021954-7. - Текст : электронный. - URL:

мирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю.А. Смирнов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2026. — 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/2220935

уревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И.С. Туревский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021197-8. - Текст : электронный. - URL:

пифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 349

с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021198-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2212382

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. 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 квалификационный по модулю
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 квалификационный по модулю
ПК 2.3. Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Правильность выполнения работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен квалификационный по модулю
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью

деятельности применительно к различным контекстам	Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	обучающихсяв процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производствен ной практикам. Экзамен квалификацион ный по модулю
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 длярешения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействии с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	**ПМ** (индекс, наименование)	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Семестр**	**Объем в часах**
УП. 01.01	ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Учебная практика	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	3	72
УП. 02.01	ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Учебная практика	Текущий ремонт автотранспорта	4	144
УП. 02.02*	ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Учебная практика	Кузовной ремонт автотранспорта	4	72
		Всего УП			288
ПП. 01.01	ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Производственная практика	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	4	108
ПП. 02.02	ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Производственная практика	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	4	144
		Всего ПП			252
		Итого практики			540

2026

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 ПМ 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии

УП.02.01 ПМ 02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства

УП.02.02 ПМ 02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....54
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 55
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....56
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....57
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 57
2.2. Структура учебной практики.....57
2.3. Содержание учебной практики 69
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ...80
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 80
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....80
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....82
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 82
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....84

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 квалифицированных рабочих, служащих 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-П):

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 МДК 01.04 Слесарное дело и технические измерения
УП 02.01 Текущий ремонт автотранспорта	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
УП 02.02 Кузовной ремонт автотранспорта	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	Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств
ПК 1.3	Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций
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: «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии ВД.1», «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства ВД.2».

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	- 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; - проверка технического состояния автотранспортных средств; - выполнение технического обслуживания автотранспортных средств
Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	- 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; - 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; - выполнение демонтажно-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

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. 02.02*	ПК 2.1 – ПК 2.3	- выявление дефектов автомобильных кузовов; - выбор метода и способа ремонта кузова; - подготовка оборудования для ремонта кузова; - правка геометрии автомобильного кузова; - замена поврежденных элементов кузовов; - рихтовка элементов кузовов; - использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами	1. Охрана труда, техника безопасности при ремонте кузова. автомобиля. 2. Дефекты кузовов и кабин и технология их ремонта. 3. Аварийные и коррозионные повреждения кузовов. 4. Подготовка поверхностей к окраске. 5. Окраска	72	Углубленное формирование навыков по выполнению кузовного ремонта автомобилей
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -72					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП 01.01	72	концентрированно	2/3	Дифференцированный зачет
УП 02.01	144	концентрированно	2/4	Дифференцированный зачет
УП 02.02	72	концентрированно	2/4	Дифференцированный зачет
Всего УП	288	Х	Х	Х

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии				
ПК 1.1 ПК 1.2 *ПК 1.3*	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Изучение целей задач учебной практики. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Тема 1. Изучение целей задач учебной практики. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	12
		Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	Тема 2. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	12
		Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	Тема 3. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	12
		Техническое обслуживание ходовой части.	Тема 4. Техническое обслуживание ходовой части.	12
		Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	Тема 5. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	18
		Техническое обслуживание	Тема 6.	6

		автомобильных кузовов.	Техническое обслуживание автомобильных кузовов.	
			ВСЕГО	**72**
УП 02.01 Текущий ремонт автотранспорта				
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 2.1. Диагностика автотранспортных средств	**Задание 1.** Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Определение технического состояния внешним осмотром систем охлаждения и смазки, системы питания. 2. Контроль давления масла и температуры охлаждающей жидкости. 3. Замер компрессии в цилиндрах двигателя. 4. Диагностирование состояния цилиндров. 5. Определение технического состояния привода газораспределительного механизма. 6. Определение технического состояния головки блока цилиндров. 7. Определение технического состояния коленчатого вала. 8. Определение технического состояния поршней и поршневых колец. 9. Определение технического состояния радиатора. 10. Определение технического состояния насоса	**Тема 2.1.1** Изучение целей задач учебной практики. Определение технического состояния двигателя.	12

		охлаждающей жидкости. 11. Определение технического состояния термостата. 12. Определение технического состояния масленого насоса. 13. Замер давления топлива в системе прибором 038.K3NT Profi. 14. Диагностирование форсунок на стенде Плазма 600М. 15. Определение технического состояния форсунок дизельного двигателя. 16. Применить диагностические приборы и оборудование; 17. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 18. Оформить учетную документацию.		
		Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром приборов электрооборудования. 3. Определение технического состояния генератора автомобиля. 4. Определение технического состояния стартера автомобиля.	**Тема 2.1.2** Диагностирование технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.	12

		5. Определение технического состояния аккумуляторной батареи. 6. Проведение диагностирования стартера на стенде Скиф. 7. Проведение диагностирования генератора на стенде Скиф. 8. Проверка и регулировка направления световых пучков фар. 9. Проведение компьютерной диагностики автомобиля. 10. Применить диагностические приборы и оборудование. 11. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 12. Оформить учетную документацию.		
		Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром агрегатов и узлов трансмиссии автомобиля. 3. Определение технического состояния сцепления. 4. Определение технического состояния коробки переменных передач.	**Тема 2.1.3** Диагностирование технического состояния автомобильных трансмиссий	12

		5. Определение технического состояния шарниров равных угловых скоростей. 6. Определение технического состояния дифференциала и главной передачи. 7. Применять диагностические приборы и оборудование; 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 9. Оформить учетную документацию.		
		Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром ходовой части и механизмов управления автомобилей. 3. Определение технического состояния резинометаллических шарниров рычагов передней и задней подвесок. 4. Определение технического состояния колес. 5. Определение технического состояния рулевых наконечников и тяг. 6. Определение технического состояния насоса	**Тема 2.1.4** Диагностирование технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	12

		гидроусилителя рулевого управления. 7. Определение технического состояния рулевой рейки. 8. Определение суммарного люфта рулевого управления прибором ИСЛ 1М. 9. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес на стенде Hunter. 10. Определение технического состояния передних и задних колодок. 11. Определение технического состояния передних и задних тормозных механизмов. 12. Проверка распределений тормозных усилий на тормозном стенде Maha. 7. Применить диагностические приборы и оборудование. 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 9.Оформить учетную документацию.		
	Раздел 2.2. Ремонт автотранспортных средств	**Задание 1.** Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Снять и установить головку цилиндров или прокладку.	**Тема 2.2.1** Изучение целей задач учебной практики. Текущий ремонт автомобильных двигателей.	12

		2. Снять и установить распределительный вал. 3. Заменить клапан. 4. Заменить пружину клапана. 5. Заменить сальник направляющей втулки клапана. 6. Снять и установить поршень с шатуном. 7. Разобрать и собрать поршень с шатуном. 8. Заменить поршневые кольца. 9. Заменить вкладыши шатунного подшипника. 10. Заменить вкладыши коренного подшипника. 11. Заменить передний сальник коленчатого вала. 12. Заменить задний сальник коленчатого вала. 13. Заменить насос охлаждающей жидкости. 14. Снять и установить масляный насос. 15. Снять и установить форсунку. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.		
		Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Снять и установить монтажный блок.	**Тема 2.2.2** Текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	12

		3. Разобрать и собрать монтажный блок. 4. Заменить клемму провода. 5. Произвести ремонт провода. 6. Разобрать и собрать генератор. 7. Проточить и шлифовать контактные кольца. 8. Заменить щеткодержатель со щетками. 9. Заменить дополнительные диоды. 10. Заменить подшипник ротора. 11. Разобрать и собрать стартер. 12. Выпрессовать, запрессовать и развернуть втулку крышки стартера. 13. Заменить моторедуктор очистителя ветрового стекла. 14. Разобрать и собрать моторедуктор очистителя ветрового стекла. 15. Снять и установить включатель и переключатель или блок выключателей. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.		
		Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ.	**Тема 2.2.3** Текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	12

		2. Снять и установить сцепление. 3. Разобрать и собрать коробку передач. 4. Разобрать и собрать первичный вал. 5. Разобрать и собрать вторичный вал. 6. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников валов. 7. Разобрать и собрать, и отрегулировать дифференциал. 8. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников дифферен-циала. 9. Разобрать и собрать наружный или внутренний шарнир привода. 10. Снять и установить редуктор моста. 11. Разобрать, собрать редуктор моста, заменить дефектные детали. 12. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 13. Оформить учетную документацию.		
		Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Снять и установить рычаг передней подвески. 3. Снять и установить рычаг задней подвески.	**Тема 2.2.4** Текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	12

		4. Снять и установить ступицу переднего колеса. 5. Разобрать и собрать ступицу переднего колеса 6. Снять и установить ступицу заднего колеса. 7. Разобрать и собрать ступицу заднего колеса. 8. Снять и установить суппорт. 9. Снять и установить тормозной механизм задний. 10. Снять и установить главный цилиндр тормозов. 11. Снять и установить рулевую тягу. 12. Заменить наконечник рулевой тяги. 13. Снять, установить колесо. 14. Отремонтировать колесо. 15. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 16. Оформить учетную документацию.		
	Раздел 2.3. Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Произвести установку и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	**Тема 2.3.1** Установка и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	12
		Произвести установку и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	**Тема 2.3.2** Установка и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	18
		Произвести установку и ремонт автономного	**Тема 2.3.3**	18

		предпускового подогревателя двигателя автомобиля	Установка и ремонт автономного предпускового подогревателя двигателя автомобиля	
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	144
УП 02.02* Кузовной ремонт автотранспорта				
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Кузовной ремонт автотранспорта	Дефектовать автомобиль на наличие повреждений и ремонтных участков. Проверять кузов на наличие перекосов с использованием оборудования и инструментов. Оформлять учетную документацию.	Тема 1. Подготовка автомобиля к ремонту	6
		Демонтаж и монтаж кузовных элементов с использованием специального оборудования и инструментов.	Тема 2. Демонтаж элементов кузова автомобиля для кузовного ремонта	6
		Рихтовочные работы с применением специализированного оборудования и инструмента	Тема 3. Проведение жестяницких работ с применением соответствующего инструмента и оборудования.	6
		Ремонт силового каркаса кузова автомобиля с применением специализированного оборудования и инструмента	Тема 4. Замена структурных элементов кузова автомобиля. Применение точечной сварки.	6
		Ремонтные воздействия с применением сварочного и шлифовального оборудования. Сварка в среде активных газов и зачистка сварочных швов.	Тема 5 Применение MAG сварки	6
		Ремонтные воздействия с применением	Тема 6. Применение MIG пайки при ремонте	6

		сварочного шлифовального оборудования. Сварка в среде инертных газов и зачистка сварочных швов.	структурного элемента кузова.	
		Уборочно-моечное и технологическое оборудование. Дефектовка деталей кузова автомобиля. Определение работ и перечня необходимых расходных материалов для подготовки и окраски. Оформление учетной документации.	Тема 7. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	6
		Снятие и установка кузовных элементов с использованием специального оборудования и инструментов. Безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Тема 8. Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова или кабины.	6
		Работы по подготовке и нанесению ремонтных составов.	Тема 9. Проведение подготовительных работ перед окраской.	6
		Работы по нанесению ремонтных составов, шлифованию поверхности и подготовка деталей к окраске	Тема 10. Восстановление деталей кузова автомобиля	6
		Работы по подборке лакокрасочных материалов и окраска деталей с использование специализированного оборудования и инструментов	Тема 11. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля	6
		Регулировочные работы и оценка качества ремонта	Тема 12. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин	6

ВСЕГО	**72**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		
Тема 1. Изучение целей задач учебной практики. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	**Содержание**	
	Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Определение технического состояния внешним осмотром систем охлаждения и смазки, системы питания. 2. Проверка перебоев в работе двигателя и наличие стуков шатунных и коренных подшипников в газораспределительном механизме. 3. Замена ремня (цепи) привода газораспределительного механизма. 4. Регулировка зазоров в механизме привода клапанов. 5. Замер компрессии в цилиндрах двигателя. 6. Замена прокладки крышки головки цилиндров. 8. Притирка клапанов. 9. Замена охлаждающей жидкости. 10. Замена масла в двигателе. 11. Замена с промывкой датчика положения дроссельной заслонки. 12. Замена с промывкой датчика холостого хода. 13. Снять, промыть, испытать и установить форсунки. 14. Произвести промывку системы питания аппаратом SL 025. 15. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 16. Оформить учетную документацию.	12
Тема 2. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Очистить поверхность аккумуляторной батареи, зачистить и смазать, прочистить вентиляционные отверстия в пробках, восстановить уровень электролита.	12

	3. Зарядить аккумуляторную батарею. 4. Заменить ремень генератора и отрегулировать натяжение. 5. Заменить лампу фары. 6. Заменить реле или предохранитель. 7. Заменить лампу в приборах световой сигнализации. 8. Техническое обслуживание генератора автомобиля. 9. Техническое обслуживание стартера автомобиля. 10. Проверка и регулировка направления световых пучков фар. 11. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 8.Оформить учетную документацию.	
Тема 3. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 3. Проверить и довести до нормы уровень масла в картере коробки передач. 4. Проверить и довести до нормы уровень масла в картере заднего моста. 5. Заменить (слить, залить) масло в картере ведущего моста. 6. Заменить (слить, залить) масло в картере коробки передач. 7. Отрегулировать свободный ход педали сцепления. 8. Прокачать привод сцепления. 9. Отрегулировать механизм переключения скоростей. 7.Оформить учетную документацию.	12
Тема 4. Техническое обслуживание ходовой части.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Отрегулировать давление воздуха в шинах передних или задних колес. 3. Произвести балансировку колеса на стенде. 4. Произвести шиномонтажные работы. 5. Произвести регулировку ступичных подшипников. 6. Проверить зазоры в карданной передаче. 7. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 8. Оформить учетную документацию.	12
	Содержание	

Тема 5. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Отрегулировать продольный наклон шкворней поворотных кулаков, развал и угол схождения передних и задних колес. 3. Заменить передние тормозные колодки (комплект на колесо). 4. Заменить задние тормозные колодки (комплект на колесо). 5. Отрегулировать привод стояночного тормоза. 6. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 7. Оформить учетную документацию.	18
Тема 6. **Техническое обслуживание автомобильных кузовов.**	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Произвести уборку салона кузова автомобиля. 3. Вымыть автомобиль с применением моечных средств (шампунь и др.) и протереть. 4. Протереть стекла с применением протирочных средств. 5. Смазать петли дверей и капота, детали замков дверей и капота, замочные скважины, тягу привода замка капота, упор капота и детали крышки люка топливного бака. 6. Смазать ось, пружину и сухарь фиксаторов замков дверей. 7. Смазать салазки передних сидений. 8.Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 9.Оформить учетную документацию.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 02.01 Текущий ремонт автотранспорта		
Раздел 2.1. Диагностика автотранспортных средств		
Тема 2.1.1 Изучение целей задач учебной практики. Определение технического состояния двигателя.	**Содержание**	12
	Задание 1. Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Определение технического состояния внешним осмотром систем охлаждения и смазки, системы питания. 2. Контроль давления масла и температуры охлаждающей жидкости.	

	3. Замер компрессии в цилиндрах двигателя. 4. Диагностирование состояния цилиндров. 5. Определение технического состояния привода газораспределительного механизма. 6. Определение технического состояния головки блока цилиндров. 7. Определение технического состояния коленчатого вала. 8. Определение технического состояния поршней и поршневых колец. 9. Определение технического состояния радиатора. 10. Определение технического состояния насоса охлаждающей жидкости. 11. Определение технического состояния термостата. 12. Определение технического состояния масленого насоса. 13. Замер давления топлива в системе прибором 038.K3NT Profi. 14. Диагностирование форсунок на стенде Плазма 600М. 15. Определение технического состояния форсунок дизельного двигателя. 16. Применить диагностические приборы и оборудование; 17. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 18. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.1.2 Диагностирование технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.	**Содержание**	12
	Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром приборов электрооборудования. 3. Определение технического состояния генератора автомобиля. 4. Определение технического состояния стартера автомобиля. 5. Определение технического состояния аккумуляторной батареи. 6. Проведение диагностирования стартера на стенде Скиф. 7. Проведение диагностирования генератора на стенде Скиф. 8. Проверка и регулировка направления световых пучков фар. 9. Проведение компьютерной диагностики автомобиля.	

	10. Применить диагностические приборы и оборудование. 11. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 12. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.1.3 Диагностирование технического состояния автомобильных трансмиссий	**Содержание**	12
	Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром агрегатов и узлов трансмиссии авто-мобиля. 3. Определение технического состояния сцепления. 4. Определение технического состояния коробки переменных передач. 5. Определение технического состояния шарниров равных угловых скоростей. 6. Определение технического состояния дифференциала и главной передачи. 7. Применять диагностические приборы и оборудование; 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 9. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.1.4 Диагностирование технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	**Содержание**	
	Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром ходовой части и механизмов управления автомобилей. 3. Определение технического состояния резинометаллических шарниров рычагов передней и задней подвесок. 4. Определение технического состояния колес. 5. Определение технического состояния рулевых наконечников и тяг. 6. Определение технического состояния насоса гидроусилителя рулевого управления. 7. Определение технического состояния рулевой рейки. 8. Определение суммарного люфта рулевого управления прибором ИСЛ 1М. 9. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес на стенде Hunter. 10. Определение технического состояния передних и задних колодок. 11. Определение технического состояния передних и задних тормозных механизмов.	

	12. Проверка распределений тормозных усилий на тормозном стенде Maha. 7. Применить диагностические приборы и оборудование. 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 9.Оформить учетную документацию.	
Раздел 2.2. Ремонт автотранспортных средств		
Тема 2.2.1 Изучение целей задач учебной практики. Текущий ремонт автомобильных двигателей.	**Содержание**	12
	Задание 1. Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Снять и установить головку цилиндров или прокладку. 2. Снять и установить распределительный вал. 3. Заменить клапан. 4. Заменить пружину клапана. 5. Заменить сальник направляющей втулки клапана. 6. Снять и установить поршень с шатуном. 7. Разобрать и собрать поршень с шатуном. 8. Заменить поршневые кольца. 9. Заменить вкладыши шатунного подшипника. 10. Заменить вкладыши коренного подшипника. 11. Заменить передний сальник коленчатого вала. 12. Заменить задний сальник коленчатого вала. 13. Заменить насос охлаждающей жидкости. 14. Снять и установить масляный насос. 15. Снять и установить форсунку. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.2.2 Текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	**Содержание**	12
	Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Снять и установить монтажный блок. 3. Разобрать и собрать монтажный блок. 4. Заменить клемму провода. 5. Произвести ремонт провода. 6. Разобрать и собрать генератор. 7. Проточить и шлифовать контактные кольца. 8. Заменить щеткодержатель со щетками. 9. Заменить дополнительные диоды. 10. Заменить подшипник ротора. 11. Разобрать и собрать стартер.	

	12. Выпрессовать, запрессовать и развернуть втулку крышки стартера. 13. Заменить моторедуктор очистителя ветрового стекла. 14. Разобрать и собрать моторедуктор очистителя ветрового стекла. 15. Снять и установить включатель и переключатель или блок выключателей. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.2.3 Текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	**Содержание**	12
	Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Снять и установить сцепление. 3. Разобрать и собрать коробку передач. 4. Разобрать и собрать первичный вал. 5. Разобрать и собрать вторичный вал. 6. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников валов. 7. Разобрать и собрать, и отрегулировать дифференциал. 8. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников дифферен-циала. 9. Разобрать и собрать наружный или внутренний шарнир привода. 10. Снять и установить редуктор моста. 11. Разобрать, собрать редуктор моста, заменить дефектные детали. 12. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 13. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.2.4 Текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	**Содержание**	12
	Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Снять и установить рычаг передней подвески. 3. Снять и установить рычаг зад-ней подвески. 4. Снять и установить ступицу переднего колеса. 5. Разобрать и собрать ступицу переднего колеса 6. Снять и установить ступицу заднего колеса. 7. Разобрать и собрать ступицу заднего колеса. 8. Снять и установить суппорт. 9. Снять и установить тормозной механизм задний.	

	10. Снять и установить главный цилиндр тормозов. 11. Снять и установить рулевую тягу. 12. Заменить наконечник рулевой тяги. 13. Снять, установить колесо. 14. Отремонтировать колесо. 15. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 16. Оформить учетную документацию.	
Раздел 2.3. Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства		
Тема 2.3.1 Установка и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	**Содержание**	12
	Произвести установку и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	
Тема 2.3.2 Установка и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	**Содержание**	18
	Произвести установку и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	
Тема 2.3.3 Установка и ремонт автономного предпускового подогревателя двигателя автомобиля	**Содержание**	18
	Произвести установку и ремонт автономного предпускового подогревателя двигателя автомобиля	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 02.02 Кузовной ремонт автотранспорта		
Тема 1 Подготовка автомобиля к ремонту.	**Содержание**	
	1. Производить дефектовку автомобиля на наличие повреждений и ремонтных участков. 2. Проверять кузов на наличие перекосов с установкой на кузовной стапель с использованием измерительной системы. 3. Оформлять учетную документацию. В учетной документации обозначать места ремонтов перекосов и других мест ремонтного воздействия.	6
Тема 2 Демонтаж элементов кузова автомобиля для кузовного ремонта	**Содержание**	
	1. Демонтировать детали кузова, нуждающиеся в ремонтном воздействии. 2. Использовать специальный инструмент и оборудование при арматурных работах. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	6
Тема 3	**Содержание**	

Проведение жестяницких работ с применением соответствующего инструмента и оборудования.	1. Производить рихтовочные работы с неструктурными элементами кузова автомобиля 2. Применять рихтовочный инструмент, а также споттер и обратный молоток. 3. Заменить неструктурные элементы кузова, не подлежащие ремонту на новые. Производить замеры восстановленных деталей, а также кузовные зазоры.	6
Тема 4 Замена структурных элементов кузова автомобиля. Применение точечной сварки.	**Содержание**	
	1. Определять повреждения неструктурного элемента и объем работ по их устранению. 2. Определять способы и средства для замены неструктурного элемента кузова 3. Применять режущий и пилящий инструмент, а также инструмент для высверливания и фрезерования точек контактной сварки. 4. Производить подгонку ремонтной вставки по размерам выреза панели. 5. Удалять следы точечной сварки и обрабатывать цинкосодержащим грунтом Производить точечную сварку ремонтной вставки к неструктурному элементу кузова.	6
Тема 5 Применение MAG сварки	**Содержание**	
	1. Производить стыковую MAG сварку сплошным прерывистым швом. Выполнить сварку методом электрозаклёпок.	6
Тема 6 Применение MIG пайки при ремонте структурного элемента кузова.	**Содержание**	
	1. Выполнить сварочные швы MIG пайкой по схеме. 2. Шлифовать поверхности зачищенных сварочных швов наружной части боковины кузова автомобиля (порога). 3. Очищать выполненные в среде защитного газа сварочные швы. Элементы кузова автомобиля, сварочное оборудование и инструмент, шлифовальное оборудование.	6
Тема 7 Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	**Содержание**	
	1. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. 2. Производить дефектовку деталей кузова автомобиля. Определить работы по демонтажу/монтажу деталей кузова	6

	3. Определить работы и перечень необходимых расходных материалов для подготовки и окраски. Оформлять учетную документацию.	
Тема 8 Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова или кабины.	**Содержание**	
	1. Снимать при необходимости и устанавливать узлы и детали кузова или кабины. 2. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	6
Тема 9 Проведение подготовительных работ перед окраской.	**Содержание**	
	1. Выполнять обезжиривание и нанесение риски на поверхность перед нанесением шпатлевки и грунтов на ремонтируемые участки деталей кузова автомобиля. 2. Выполнять подготовку деталей, не нуждающихся в ремонтном шпатлевании для последующего нанесения первичного адгезионного или кислотного грунта. Выполнять подготовку деталей для нанесения вторичного грунта- порозаполнителя.	6
Тема 10 Восстановление деталей кузова автомобиля	**Содержание**	
	1. Выполнять шлифование шпатлевки на ремонтных участках деталей кузова и на кузове автомобиля. 2. Выполнять шлифовку шпатлёвки и грунтов порозаполнителей с соблюдением правил понижения зернистости абразивов. 3. Выполнять шлифовку и 1финишную подготовку деталей кузова автомобиля перед окраской. Выполнять оклейку деталей кузова нуждающихся в маскировании.	6
Тема 11 Окраска кузова и деталей кузова автомобиля	**Содержание**	
	1. Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. 2. Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. 3. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. 4. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для окраски кузова и его деталей.	6

	Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля	
Тема 12 Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин	**Содержание**	
	1. Регулировать установку элементов кузова или кабины в соответствии с технологической документацией. Проводить качество лакокрасочного покрытия.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «По ремонту и обслуживанию автомобилей», Мастерская по компетенции Обслуживание тяжелой техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны по видам работ: Комната для инструктажей, Обслуживание специализированной техники; Изготовление конструкций дорожных и строительных сооружений, Полигон Ремонт и эксплуатация дорожной инфраструктуры, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий B и C: учебник для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17031-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

ачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем: учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557183

руташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Круташов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 117 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12582-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

тепанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты: учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08819-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

ороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля: учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566951

илаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18429-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

ирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566153
авистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения: учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 278 с. — (Среднее
п
рноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное
к пособие / В.М. Виноградов. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее
п профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст: электронный. - URL:
е
рноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы
к и приспособления: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепахин. —
М Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное
о образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст: электронный. - URL:
н
уревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей: учебное пособие: в 2 книгах.
К Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И.С. Туревский. —
М Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 432 с. — (Среднее профессиональное
о образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст: электронный. - URL:
о
уревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства:
учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 208 с. —
(С Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст:
э электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2180542
мирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств: учебное
п пособие / Ю.А. Смирнов. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Высшее
о образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01837-8. - ISBN 978-5-369-01839-2. - Текст:
э электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173386
уревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей: учебное пособие: в 2 книгах.
К Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного
т транспорта / И.С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 256 с. —
(С Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - Текст:
э электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2205230
)
пифанов, 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, 2025. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2206561

3.2.2. Дополнительные источники

стройство 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:
N
стройство автомобилей. Автомобильные двигатели: учебное пособие для СПО / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург:
7
8
-
5
-
1

Лань, 2025. — 436 с. — ISBN 978-5-507-50644-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/453188
мирнов, Ю. А. Устройство и диагностика топливных и моторных систем, двигателей внутреннего сгорания и электрооборудования автомобилей: учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 304 с. — ISBN 978-5-507-52791-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —

ксплуатационные свойства автомобилей. Плавность хода и проходимость: учебное пособие для СПО / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 308 с. — ISBN 978-5-507-48490-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385790
ередерий, В. П. Устройство автомобиля: учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020051-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184931
олков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей: учебное пособие для СПО / В. С. Волков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-507-50109-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/412076
онструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие для СПО / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-50555-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/447350
туканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0838-9. - Текст: электронный. - URL:
/
арпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL:

10. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. -

3.3. Общие требования к организации учебной практики

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

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

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся непрерывно.

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	ПК 1.1 ПК 1.2 *ПК 1.3* ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	- проверяет соответствие автотранспортного средства технической и сопроводительной документации; - проверяет комплектность и работоспособность автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем; - подготавливает автотранспортное средство в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем; - проверяет техническое состояние автотранспортных средств; - выполняет техническое обслуживание автотранспортных средств	Аттестационный лист, дневник по практике и отчет студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. Дифференцированный зачет по практике
УП 02.01	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	- выявляет неисправности узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - осуществляет демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - осуществляет дефектовку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - восстанавливает работоспособность или замену узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов; - осуществляет регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов;	Аттестационный лист, дневник по практике и отчет студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. Дифференцированный зачет по практике

		-осуществляет обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта; - выполняет демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах; - устанавливает и подключает дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты; - осуществляет наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты; - осуществляет наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты; - проводит разработку и формализацию технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	
УП 02.02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	- выявляет дефекты автомобильных кузовов; - выбирает методы и способы ремонта кузова; - осуществляет подготовку оборудования для ремонта кузова; - осуществляет правку геометрии автомобильного кузова;	Аттестационный лист, дневник по практике и отчет студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

		- проводит замену поврежденных элементов кузовов; - рихтует элементы кузовов; - использует средства индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами	Дифференцированный зачет по практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

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

2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....67
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....67
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....90
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....91
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....91
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 91
2.2. Структура производственной практики 91
2.3. Содержание производственной практики.....100
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....109
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....109
3.2. Учебно-методическое обеспечение 109
3.3. Общие требования к организации производственной практики 111
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 112
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....112

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа производственной практики (ПП) программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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-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 Слесарное дело и технические измерения
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств
ПК 1.3	Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций

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

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии ВД.1», «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства ВД.2».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной 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	- 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; - проверка технического состояния автотранспортных средств; - выполнение технического обслуживания автотранспортных средств
Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	- 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; - 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; - выполнение демонтажно-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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики	Курс / семестр
ПП 01.01	108	концентрированно	2/4
ПП 02.01	144	концентрированно	2/4
Всего ПП	252	Х	Х

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии				
ПК 1.1 ПК 1.2 *ПК 1.3*	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Изучение целей задач учебной практики. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Тема 1. Изучение целей задач учебной практики. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	18
		Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	Тема 2. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	18
		Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	Тема 3. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	18
		Техническое обслуживание ходовой части.	Тема 4. Техническое обслуживание ходовой части.	18
		Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	Тема 5. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	24
		Техническое обслуживание	Тема 6.	12

		автомобильных кузовов.	Техническое обслуживание автомобильных кузовов.	
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**108**
ПП 02.01 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства				
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 2.1. Диагностика автотранспортных средств	**Задание 1.** Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Определение технического состояния внешним осмотром систем охлаждения и смазки, системы питания. 2. Контроль давления масла и температуры охлаждающей жидкости. 3. Замер компрессии в цилиндрах двигателя. 4. Диагностирование состояния цилиндров. 5. Определение технического состояния привода газораспределительного механизма. 6. Определение технического состояния головки блока цилиндров. 7. Определение технического состояния коленчатого вала. 8. Определение технического состояния поршней и поршневых колец. 9. Определение технического состояния радиатора. 10. Определение технического состояния насоса охлаждающей жидкости.	**Тема 2.1.1** Изучение целей задач учебной практики. Определение технического состояния двигателя.	12

		11. Определение технического состояния термостата. 12. Определение технического состояния масленого насоса. 13. Замер давления топлива в системе прибором 038.К3NT Profi. 14. Диагностирование форсунок на стенде Плазма 600М. 15. Определение технического состояния форсунок дизельного двигателя. 16. Применить диагностические приборы и оборудование; 17. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 18. Оформить учетную документацию.		
		Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром приборов электрооборудования. 3. Определение технического состояния генератора автомобиля. 4. Определение технического состояния стартера автомобиля. 5. Определение технического состояния аккумуляторной батареи. 6. Проведение диагностирования	**Тема 2.1.2** Диагностирование технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.	12

		стартера на стенде Скиф. 7. Проведение диагностирования генератора на стенде Скиф. 8. Проверка и регулировка направления световых пучков фар. 9. Проведение компьютерной диагностики автомобиля. 10. Применить диагностические приборы и оборудование. 11. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 12. Оформить учетную документацию.		
		Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром агрегатов и узлов трансмиссии авто-мобиля. 3. Определение технического состояния сцепления. 4. Определение технического состояния коробки переменных передач. 5. Определение технического состояния шарниров равных угловых скоростей. 6. Определение технического состояния дифференциала и главной передачи.	**Тема 2.1.3** Диагностирование технического состояния автомобильных трансмиссий	12

		7. Применять диагностические приборы и оборудование; 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 9. Оформить учетную документацию.		
		Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром ходовой части и механизмов управления автомобилей. 3. Определение технического состояния резинометаллических шарниров рычагов передней и задней подвесок. 4. Определение технического состояния колес. 5. Определение технического состояния рулевых наконечников и тяг. 6. Определение технического состояния насоса гидроусилителя рулевого управления. 7. Определение технического состояния рулевой рейки. 8. Определение суммарного люфта рулевого управления прибором ИСЛ 1М. 9. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес на стенде Hunter.	**Тема 2.1.4** Диагностирование технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	12

		10. Определение технического состояния передних и задних колодок. 11. Определение технического состояния передних и задних тормозных механизмов. 12. Проверка распределений тормозных усилий на тормозном стенде Maha. 7. Применить диагностические приборы и оборудование. 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 9.Оформить учетную документацию.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**48**
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 2.2. Ремонт автотранспортных средств	**Задание 1.** Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Снять и установить головку цилиндров или прокладку. 2. Снять и установить распределительный вал. 3. Заменить клапан. 4. Заменить пружину клапана. 5. Заменить сальник направляющей втулки клапана. 6. Снять и установить поршень с шатуном. 7. Разобрать и собрать поршень с шатуном. 8. Заменить поршневые кольца.	**Тема 2.2.1** Изучение целей задач учебной практики. Текущий ремонт автомобильных двигателей.	12

		9. Заменить вкладыши шатунного подшипника. 10. Заменить вкладыши коренного подшипника. 11. Заменить передний сальник коленчатого вала. 12. Заменить задний сальник коленчатого вала. 13. Заменить насос охлаждающей жидкости. 14. Снять и установить масляный насос. 15. Снять и установить форсунку. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.		
		Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Снять и установить монтажный блок. 3. Разобрать и собрать монтажный блок. 4. Заменить клемму провода. 5. Произвести ремонт провода. 6. Разобрать и собрать генератор. 7. Проточить и шлифовать контактные кольца. 8. Заменить щеткодержатель со щетками. 9. Заменить дополнительные диоды. 10. Заменить подшипник ротора.	**Тема 2.2.2** Текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	12

		11. Разобрать и собрать стартер. 12. Выпрессовать, запрессовать и развернуть втулку крышки стартера. 13. Заменить моторедуктор очистителя ветрового стекла. 14. Разобрать и собрать моторедуктор очистителя ветрового стекла. 15. Снять и установить включатель и переключатель или блок выключателей. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.		
		Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Снять и установить сцепление. 3. Разобрать и собрать коробку передач. 4. Разобрать и собрать первичный вал. 5. Разобрать и собрать вторичный вал. 6. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников валов. 7. Разобрать и собрать, и отрегулировать дифференциал. 8. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников дифферен-циала. 9. Разобрать и собрать наружный или	**Тема 2.2.3** Текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	12

		внутренний шарнир привода. 10. Снять и установить редуктор моста. 11. Разобрать, собрать редуктор моста, заменить дефектные детали. 12. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 13. Оформить учетную документацию.		
		Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Снять и установить рычаг передней подвески. 3. Снять и установить рычаг зад-ней подвески. 4. Снять и установить ступицу переднего колеса. 5. Разобрать и собрать ступицу переднего колеса 6. Снять и установить ступицу заднего колеса. 7. Разобрать и собрать ступицу заднего колеса. 8. Снять и установить суппорт. 9. Снять и установить тормозной механизм задний. 10. Снять и установить главный цилиндр тормозов. 11. Снять и установить рулевую тягу. 12. Заменить наконечник рулевой тяги. 13. Снять, установить колесо.	**Тема 2.2.4** Текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	12

		14. Отремонтировать колесо. 15. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 16. Оформить учетную документацию.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N	**48**
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 2.3. Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Произвести установку и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	**Тема 2.3.1** Установка и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	12
		Произвести установку и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	**Тема 2.3.2** Установка и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	18
		Произвести установку и ремонт автономного предпускового подогревателя двигателя автомобиля	**Тема 2.3.3** Установка и ремонт автономного предпускового подогревателя двигателя автомобиля	18
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N	**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		
Тема 1. Изучение целей задач учебной практики. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	**Содержание**	
	Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Определение технического состояния внешним осмотром систем охлаждения и смазки, системы питания. 2. Проверка перебоев в работе двигателя и наличие стуков шатунных и коренных подшипников в газораспределительном механизме.	18

	3. Замена ремня (цепи) привода газораспределительного механизма. 4. Регулировка зазоров в механизме привода клапанов. 5. Замер компрессии в цилиндрах двигателя. 6. Замена прокладки крышки головки цилиндров. 8. Притирка клапанов. 9. Замена охлаждающей жидкости. 10. Замена масла в двигателе. 11. Замена с промывкой датчика положения дроссельной заслонки. 12. Замена с промывкой датчика холостого хода. 13. Снять, промыть, испытать и установить форсунки. 14. Произвести промывку системы питания аппаратом SL 025. 15. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 16. Оформить учетную документацию.	
Тема 2. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Очистить поверхность аккумуляторной батареи, зачистить и смазать, прочистить вентиляционные отверстия в пробках, восстановить уровень электролита. 3. Зарядить аккумуляторную батарею. 4. Заменить ремень генератора и отрегулировать натяжение. 5. Заменить лампу фары. 6. Заменить реле или предохранитель. 7. Заменить лампу в приборах световой сигнализации. 8. Техническое обслуживание генератора автомобиля. 9. Техническое обслуживание стартера автомобиля. 10. Проверка и регулировка направления световых пучков фар. 11. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 8.Оформить учетную документацию.	18
Тема 3. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование.	18

	3. Проверить и довести до нормы уровень масла в картере коробки передач. 4. Проверить и довести до нормы уровень масла в картере заднего моста. 5. Заменить (слить, залить) масло в картере ведущего моста. 6. Заменить (слить, залить) масло в картере коробки передач. 7. Отрегулировать свободный ход педали сцепления. 8. Прокачать привод сцепления. 9. Отрегулировать механизм переключения скоростей. 7.Оформить учетную документацию.	
Тема 4. Техническое обслуживание ходовой части.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Отрегулировать давление воздуха в шинах передних или задних колес. 3. Произвести балансировку колеса на стенде. 4. Произвести шиномонтажные работы. 5. Произвести регулировку ступичных подшипников. 6. Проверить зазоры в карданной передаче. 7. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 8. Оформить учетную документацию.	18
Тема 5. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Отрегулировать продольный наклон шкворней поворотных кулаков, развал и угол схождения передних и задних колес. 3. Заменить передние тормозные колодки (комплект на колесо). 4. Заменить задние тормозные колодки (комплект на колесо). 5. Отрегулировать привод стояночного тормоза. 6. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 7. Оформить учетную документацию.	24
Тема 6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов.	**Содержание**	
	1. Выбрать и использовать нужные инструменты и приспособления для проведения работ. 2. Произвести уборку салона кузова автомобиля.	12

	3. Вымыть автомобиль с применением моечных средств (шампунь и др.) и протереть. 4. Протереть стекла с применением протирочных средств. 5. Смазать петли дверей и капота, детали замков дверей и капота, замочные скважины, тягу привода замка капота, упор капота и детали крышки люка топливного бака. 6. Смазать ось, пружину и сухарь фиксаторов замков дверей. 7. Смазать салазки передних сидений. 8.Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 9.Оформить учетную документацию.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		108
ПП.02.01 ПМ 02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства		
Раздел 2.1. Диагностика автотранспортных средств		
Тема 2.1.1 Изучение целей задач учебной практики. Определение технического состояния двигателя.	**Содержание**	12
	Задание 1. Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Определение технического состояния внешним осмотром систем охлаждения и смазки, системы питания. 2. Контроль давления масла и температуры охлаждающей жидкости. 3. Замер компрессии в цилиндрах двигателя. 4. Диагностирование состояния цилиндров. 5. Определение технического состояния привода газораспределительного механизма. 6. Определение технического состояния головки блока цилиндров. 7. Определение технического состояния коленчатого вала. 8. Определение технического состояния поршней и поршневых колец. 9. Определение технического состояния радиатора. 10. Определение технического состояния насоса охлаждающей жидкости. 11. Определение технического состояния термостата. 12. Определение технического состояния масленого насоса. 13. Замер давления топлива в системе прибором 038.K3NT Profi.	

	14. Диагностирование форсунок на стенде Плазма 600М. 15. Определение технического состояния форсунок дизельного двигателя. 16. Применить диагностические приборы и оборудование; 17. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 18. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.1.2 Диагностирование технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.	**Содержание**	12
	Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром приборов электрооборудования. 3. Определение технического состояния генератора автомобиля. 4. Определение технического состояния стартера автомобиля. 5. Определение технического состояния аккумуляторной батареи. 6. Проведение диагностирования стартера на стенде Скиф. 7. Проведение диагностирования генератора на стенде Скиф. 8. Проверка и регулировка направления световых пучков фар. 9. Проведение компьютерной диагностики автомобиля. 10. Применить диагностические приборы и оборудование. 11. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 12. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.1.3 Диагностирование технического состояния автомобильных трансмиссий	**Содержание**	12
	Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром агрегатов и узлов трансмиссии авто-мобиля. 3. Определение технического состояния сцепления. 4. Определение технического состояния коробки переменных передач. 5. Определение технического состояния шарниров равных угловых скоростей. 6. Определение технического состояния дифференциала и главной передачи.	

	7. Применять диагностические приборы и оборудование; 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; 9. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.1.4 Диагностирование технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	**Содержание**	
	Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Определение технического состояния внешним осмотром ходовой части и механизмов управления автомобилей. 3. Определение технического состояния резинометаллических шарниров рычагов передней и задней подвесок. 4. Определение технического состояния колес. 5. Определение технического состояния рулевых наконечников и тяг. 6. Определение технического состояния насоса гидроусилителя рулевого управления. 7. Определение технического состояния рулевой рейки. 8. Определение суммарного люфта рулевого управления прибором ИСЛ 1М. 9. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес на стенде Hunter. 10. Определение технического состояния передних и задних колодок. 11. Определение технического состояния передних и задних тормозных механизмов. 12. Проверка распределений тормозных усилий на тормозном стенде Maha. 7. Применить диагностические приборы и оборудование. 8. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 9.Оформить учетную документацию.	
Раздел 2.2. Ремонт автотранспортных средств		
Тема 2.2.1 Изучение целей задач учебной практики. Текущий ремонт автомобильных двигателей.	**Содержание**	12
	Задание 1. Понятие целей задач учебной практики, профессионального модуля и междисциплинарных курсов. 1. Снять и установить головку цилиндров или прокладку. 2. Снять и установить распределительный вал. 3. Заменить клапан. 4. Заменить пружину клапана. 5. Заменить сальник направляющей втулки клапана.	

	6. Снять и установить поршень с шатуном. 7. Разобрать и собрать поршень с шатуном. 8. Заменить поршневые кольца. 9. Заменить вкладыши шатунного подшипника. 10. Заменить вкладыши коренного подшипника. 11. Заменить передний сальник коленчатого вала. 12. Заменить задний сальник коленчатого вала. 13. Заменить насос охлаждающей жидкости. 14. Снять и установить масляный насос. 15. Снять и установить форсунку. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.2.2 Текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	**Содержание**	12
	Задание 2. 1.Выбрать и использовать инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 2. Снять и установить монтажный блок. 3. Разобрать и собрать монтажный блок. 4. Заменить клемму провода. 5. Произвести ремонт провода. 6. Разобрать и собрать генератор. 7. Проточить и шлифовать контактные кольца. 8. Заменить щеткодержатель со щетками. 9. Заменить дополнительные диоды. 10. Заменить подшипник ротора. 11. Разобрать и собрать стартер. 12. Выпрессовать, запрессовать и развернуть втулку крышки стартера. 13. Заменить моторедуктор очистителя ветрового стекла. 14. Разобрать и собрать моторедуктор очистителя ветрового стекла. 15. Снять и установить включатель и переключатель или блок выключателей. 16. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 17. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.2.3 Текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	**Содержание**	12
	Задание 3. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Снять и установить сцепление. 3. Разобрать и собрать коробку передач. 4. Разобрать и собрать первичный вал. 5. Разобрать и собрать вторичный вал.	

	6. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников валов. 7. Разобрать и собрать, и отрегулировать дифференциал. 8. Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников дифферен-циала. 9. Разобрать и собрать наружный или внутренний шарнир привода. 10. Снять и установить редуктор моста. 11. Разобрать, собрать редуктор моста, заменить дефектные детали. 12. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 13. Оформить учетную документацию.	
Тема 2.2.4 Текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	**Содержание**	12
	Задание 4. 1.Выбрать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ. 2. Снять и установить рычаг передней подвески. 3. Снять и установить рычаг зад-ней подвески. 4. Снять и установить ступицу переднего колеса. 5. Разобрать и собрать ступицу переднего колеса 6. Снять и установить ступицу заднего колеса. 7. Разобрать и собрать ступицу заднего колеса. 8. Снять и установить суппорт. 9. Снять и установить тормозной механизм задний. 10. Снять и установить главный цилиндр тормозов. 11. Снять и установить рулевую тягу. 12. Заменить наконечник рулевой тяги. 13. Снять, установить колесо. 14. Отремонтировать колесо. 15. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. 16. Оформить учетную документацию.	
Раздел 2.3. Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства		
Тема 2.3.1 Установка и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	**Содержание**	12
	Произвести установку и ремонт аудиосистемы и штатного головного устройства автомобиля	
Тема 2.3.2 Установка и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	**Содержание**	18
	Произвести установку и ремонт электрической части тягово-сцепного устройства автомобиля	

Тема 2.3.3 Установка и ремонт автономного предпускового подогревателя двигателя автомобиля	**Содержание**	18
	Произвести установку и ремонт автономного предпускового подогревателя двигателя автомобиля	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий B и C: учебник для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-5

Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем: учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557183

Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Круташов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 117 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12582-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты: учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08819-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля: учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566951

Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-

5-534-18429-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

ирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566153
авистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения: учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст: электронный. - URL:

иноградов, 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:

иноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепахин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст: электронный. - URL:

уревский, 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, 2025. — 432 с. — (Среднее профессиональное
о
уревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: у
учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 208 с. — (
(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст: э
электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2180542
мирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств: учебное п
пособие / Ю.А. Смирнов. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Высшее о
образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01837-8. - ISBN 978-5-369-01839-2. - Текст: э
электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173386
уревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей: учебное пособие: в 2 книгах. К
Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного 9
транспорта / И.С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 256 с. — (
(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - Текст: 0
электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2205230
пифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / 9
Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: 0
ИНФРА-М, 2025. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8
8199-0704-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2206561

3 **3.2.2. Дополнительные источники**

стройство 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. —
-

Т
е
к
с

Т
етройство автомобилей. Автомобильные двигатели: учебное пособие для СПО / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 436 с. — ISBN 978-5-507-50644-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/453188
мирнов, Ю. А. Устройство и диагностика топливных и моторных систем, двигателей внутреннего сгорания и электрооборудования автомобилей: учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 304 с. — ISBN 978-
л
с
ксплуатационные свойства автомобилей. Плавность хода и проходимость: учебное пособие для СПО / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 308 с. — ISBN 978-5-507-48490-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385790
ередерий, В. П. Устройство автомобиля: учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020051-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184931
олков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей: учебное пособие для СПО / В. С. Волков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-507-50109-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/412076
онструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие для СПО / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 288 с. — ISBN 978-5-507-50555-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/447350
туканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0838-9. - Текст: электронный. - URL:
арпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL:

20. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным 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 профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

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* ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	- проверяет соответствие автотранспортного средства технической и сопроводительной документации; - проверяет комплектность и работоспособность автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем; - подготавливает автотранспортное средство в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем; - проверяет техническое состояние автотранспортных средств; - выполняет техническое обслуживание автотранспортных средств	Аттестационный лист, дневник по практике и отчет студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. Дифференцированный зачет по практике
ПП 02.01	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	- выявляет неисправности узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - осуществляет демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств;	Аттестационный лист, дневник по практике и отчет студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

		- осуществляет дефектовку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств; - восстанавливает работоспособность или замену узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов; - осуществляет регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов; -осуществляет обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта; - выполняет демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах; - устанавливает и подключает дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты; - осуществляет наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты; - осуществляет наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты; - проводит разработку и формализацию технологии установки, подключения и	Дифференцированный зачет по практике

		наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	