

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 ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА»	22
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ».....	43
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ).....	60
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	62
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	83

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»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	10
2.1. Трудоемкость освоения модуля	10
2.2. Структура профессионального модуля.....	11
2.3. Содержание профессионального модуля	12
3. Условия реализации профессионального модуля	18
3.1. Материально-техническое обеспечение	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии». В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программ.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 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;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	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 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
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 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	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 Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя 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-изготовителем

	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		
ПК 1.2	Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок; и при необходимости проводить работы по их доливке и замене. Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали, подверженные естественному износу Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства. Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. Использовать	Наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона. 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	Проверка технического состояния автотранспортных средств Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств

	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. 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,	особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов. Общее устройство автотранспортных средств. Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств. Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств.	
--	---	---	--

	соответствующие технологическому процессу выполняемых работ. Управлять автотранспортным средством соответствующей категории.		
--	--	--	--

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	166	134
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 01.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 01.02 в форме экзамена</i> <i>МДК 01.03 в форме дифференцированного зачета</i> <i>УП 01.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 01.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 01 в форме экзамена</i>	18	
Всего	404	350

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 1. Конструкция автомобилей	66	56	66	66	-	-		
ПК 1.2 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей	68	54	68	66	-	2		
ПК 1.1 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации	36	24	36	34	-	2		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	404	350	170	166	-	4	108	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Конструкция автомобилей		72/56	
МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств		72/56	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
Тема 1.1. Введение	Содержание	2/-	
	1. Назначение, общее устройство автомобилей.	2	
Тема 1.2. Двигатели	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС.	4	
	2. Назначение, устройство, принцип действия механизмов и систем двигателя		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Изучение устройства механизмов двигателя.	2	
	Практическое занятие 2. Изучение устройства систем двигателя.	2	
Тема 1.3. Электрооборудование автомобилей	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Назначение, устройство и принцип действия узлов и элементов электрооборудования автомобилей.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Изучение устройства генератора переменного тока, стартера.	2	
Тема 1.4. Трансмиссия	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Общее устройство трансмиссии. Устройство, принцип действия сцепления, коробки передач.	2	
	2. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи, главной передачи, дифференциала.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Изучение устройства сцепления, коробки передач.	2	

	Практическое занятие 2. Изучение устройства карданной передачи, главной передачи, дифференциала.	2	
Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов.	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Назначение, общее устройство ходовой части. Устройство несущего кузова легкового автомобиля.	2	
	2. Назначение, типы подвесок. Устройство различных типов колес.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Изучение устройства ходовой части автомобиля	2	
Тема 1.6. Органы управления	Содержание	16/12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Назначение, классификация, устройство рулевого управления.	4	
	2. Устройство и принцип действия тормозной системы.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 1. Изучение устройства механизмов рулевого управления.	4	
	Практическое занятие 2. Изучение устройства механизмов тормозной системы	4	
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	
Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей		74/54	
МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств		74/54	
Тема 2.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2
	Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей. Производственная база технического обслуживания автомобилей.	2	
Тема 2.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей	4	
	2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию механизмов двигателей.	2	

	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание систем двигателей.	2	
Тема 2.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание источников тока и систем пуска двигателей.	2	
	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание электронных систем автомобиля.	2	
Тема 2.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий.	4	
	2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля	2	
	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий	2	
Тема 2.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей.	2	
	2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание ходовой части автомобилей.	2	
	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей.	2	
Тема 2.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание	10/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2
	1. Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов.	2	
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	
Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации		36/24	
МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств		36/24	
Тема 3.1. Осмотр и подготовка кузова к эксплуатации автомобиля	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Виды, способы мойки автомобиля. Снятие защитных покрытий и плёнок.	4	
	2. Осмотр ЛКП автомобиля, остекления. Проверка работоспособности замков, дверей, петель.		
	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 3. 2. Операции в моторном отсеке	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей. Контроль состояния приводных ремней.	4	
	2. Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней.	2	
	Практическое занятие 2. Проверка состояния электрооборудования.	2	
Тема 3. 3. Операции под автомобилем	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования. Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Регулировка углов установки колёс, проверка ходовой части.	2	
Тема 3. 4.	Содержание	6/4	

Операции перед проведением дорожных испытаний	1. Основные требования для проведения дорожных испытаний. Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Контрольный осмотр работоспособности электронных систем.	2	
	Практическое занятие 2. Проверка двигателя с применением диагностического оборудования.	2	
Тема 3. 5. Дорожные испытания	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. 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 1. Проверка системы выпуска отработавших газов.	2	
	Практическое занятие 2. Проверка эффективности торможения.	2	
Тема 3. 6. Завершающие операции	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1
	1. Операции после проведения дорожных испытаний. Инструкция по эксплуатации.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Регулировка света фар.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Учебная практика Виды работ: 1. Смазочные работы; 2. Заправочные работы; 3. Регулировочные работы; 4. Крепёжные работы; 5. Электротехнические работы; 6. Диагностические работы; 7. Уборочно-моечные работы; 8. Кузовные работы;		108	

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 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. Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления. 10. Контроль работы электрооборудования. 11. Корректировка светового потока фар. 12. Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом. 13. Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом. 14. Подготовка автомобиля с пробегом на продажу.	108	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6	
Всего	404	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны под виды работ «Устройство, ремонт и грузового автотранспорта», «Электрооборудование дорожно-строительных машин и автомобилей техническое обслуживание», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

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

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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва: Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст: электронный.

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

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

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

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

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

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

<https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

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

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

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	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
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
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

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	ной практикам. Экзамен квалификационный
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействию с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

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 ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	24
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	24
2. Структура и содержание профессионального модуля	31
2.1. Трудоемкость освоения модуля	31
2.2. Структура профессионального модуля.....	31
2.3. Содержание профессионального модуля	32
3. Условия реализации профессионального модуля	39
3.1. Материально-техническое обеспечение	39
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	39
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности. В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

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

		основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;	
ОК 03.	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для	- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых	

	управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и	

	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	процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1.	- Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей - Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки - Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты - Анализировать возможность восстановления и ремонта - Выбирать методику обкатки и проводить обкатку - Пользоваться справочными материалами и технической документацией - Выполнять поиск и пользоваться технической документацией - Консультировать работников организации	- Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем - Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений - Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием - Технология проведения слесарных работ - Правила охраны труда и техники безопасности - Методы проверки герметичности систем - Принцип действия и правила применения диагностического оборудования - Методики проведения тестирования - Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения	- Выявление неисправностей - Демонтаж / монтаж - Дефектовка - Восстановление работоспособности или замена - Регулировка - Обкатка после ремонта - Выполнение демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ - Осуществлять установку и демонтаж на испытательный стенд - Выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов - Проводить диагностику и анализировать результаты тестирования - Проводить дефектовку деталей - Анализировать возможность восстановления и ремонта - Проводить регулировку - Проводить обкатку после ремонта - Выполнять разборочно-сборочные операции по технологии завода-изготовителя - Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц по технологии

		и взаимозаменяемости - Методы дефектовки деталей - Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации - Методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц - Особенности подбора и использования диагностического оборудования - Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации	завода-изготовителя - Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц по технологии завода-изготовителя - Проводить контрольно- измерительные операции - Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом
ПК 2.2.	- Анализировать возможность восстановления и ремонта - Подбирать детали и сборочные единицы для замены - Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для ремонта - Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта - Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту - Регулировать узлы, агрегаты и механические системы в процессе ремонта - Выбирать методику обкатки и проводить обкатку после ремонта - Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией -	- Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем - Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений - Технология проведения слесарных работ - Правила охраны труда и техники безопасности - Методы проверки герметичности систем - Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче- смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости - Методы дефектовки деталей - Устройство и	- Восстановление работоспособности или замена - Регулировка - Обкатка после ремонта - Проводить замену дефектной детали - Проводить регулировку - Проводить обкатку после ремонта - Проводить настройку потребительского оборудования - Выполнять разборочно- сборочные операции по технологии завода- изготовителя - Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц по технологии завода-изготовителя - Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц по технологии завода-изготовителя - Подбирать детали и сборочные единицы для замены - Подбирать и

	Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования - Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов - Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок - Приемы проведения ремонтных работ	особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем - Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования - Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов - Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок - Приемы проведения ремонтных работ - Методы обкатки	использовать инструменты, приспособления и оборудование для ремонта - Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта - Регулировать узлы, агрегаты и механические системы в процессе ремонта - Выбирать методику обкатки и проводить обкатку после ремонта - Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом
ПК 2.3	- Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки - Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования - Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем - Выполнять поиск и пользоваться технической документацией - Консультировать работников организации	- Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем - Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений - Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием - Технология проведения слесарных работ - Правила охраны труда и техники безопасности - Техника безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем - Правила работы с	- Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем - Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем - Наладка механических систем - Выполнение демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ - Выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении - Применять стандартное и специализированное программное обеспечение - Проводить контрольно-измерительные операции - Пользоваться слесарным, измерительным и

		измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием - Правила работы с технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем - Методы соединения элементов электропроводки - Принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем - 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	специализированным инструментом - Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем - Документировать технологический процесс установки и подключения - Осуществлять контроль качества выполненных 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	154	122
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме экзамена МДК 02.03 в форме дифференцированного зачета УП 02 в форме дифференцированного зачета ПП 02.01 в форме дифференцированного зачета ПМ 02 в форме экзамена	18	
Всего	466	410

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. ОК 01-04, ОК 09	Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей	60	48	60	58	-	2		
ПК 2.2 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей	64	52	64	62	-	2		
ПК 2.3 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 3. Установка дополнительного оборудования	36	22	36	34	-	2		
	Учебная практика	144	144					144	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	466	410	160	154	-	6	144	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей		66/48	
МДК. 02.01 Диагностика автотранспортных средств		66/48	
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	Содержание	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования.	2	
Тема 1.2. Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование механизмов двигателя.	2	
	Диагностирование систем двигателя.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования механизмов двигателя.	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования систем двигателя.	2	
Тема 1.3. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Средства диагностирования и методы применения при диагностировании электрических и электронных систем.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока.	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля, системы освещения и сигнализации.	2	
	Содержание	8/4	

Тема 1.4. Диагностирование автомобильных трансмиссий	Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной передачи, механизма ведущего моста.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния сцепления, коробки переключения передач.	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния карданной передачи и механизмов ведущего моста	2	
Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Средства диагностирования ходовой части, кузова автомобиля. Диагностирование ходовой части, кузова.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части. Проверка углов установки колес.	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов. Проверка геометрии кузова. Определение состояния лакокрасочного покрытия.	2	
Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	12/9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Средства диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобилем	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов управления автомобилем. Диагностирование механизмов управления автомобилем	4	
Тема 1.5. Цифровая диагностика АТС (вариатив)	Содержание	24	
	Компьютерная диагностика АТС	24	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	

Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей		70/52	
МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств		70/52	
Тема 2.1 Слесарное дело	Содержание	8/16	
	Измерительные инструменты. Разметка, резка металла. Рубка, правка и гибка металла. Опиливание. Шабрение. Притирка. Доводка	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1. Измерение деталей с помощью штангенциркуля, микрометра. Контроль плоскостности с помощью лекальной линейки.	4	
	Практическое занятие 2. Разметка плоских и криволинейных поверхностей.	4	
	Практическое занятие 3. Опиливание широких плоских поверхностей с проверкой лекальной линейкой. Опиливание деталей с различным профилем.	4	
	Практическое занятие 4. Притирка автомобильных клапанов и газовых кранов по требуемой точности	4	
Тема 2.2 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание	8/4	
	Техника безопасности. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2
	Технологии ремонта механизмов и систем двигателя Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту механизмов двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка механизмов двигателя.	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение работ по ремонту систем двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка систем двигателя.	2	
Тема 2.3 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2
	Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем.	2	
Тема 2.4	Содержание	6/4	

Ремонт автомобильных трансмиссий	Технология демонтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2
	Технология ремонта узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту сцепления, коробки передач	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение работ по ремонту карданной передачи и механизмов ведущих мостов.	2	
Тема 2.5 Ремонт ходовой части автомобилей	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов ходовой части. Выполнение работ по ремонту автомобильных колес и шин.	2	
	Практическое занятие 2. Регулировка углов установки колес.	2	
Тема 2.6 Ремонт механизмов управления автомобилей	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов рулевого управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	4	
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов тормозной системы автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов рулевого управления, тормозной системы.	2	
Тема 2.7 Ремонт и окраска автомобильных кузовов	Содержание	12/9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2
	Технология монтажа и ремонта элементов кузова. Проведение технических измерений.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по ремонту кузова.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Консультация	2	

	Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	
Раздел 3. Установка дополнительного оборудования		36/22	
МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования		36/22	
Тема 3.1. Дополнительное оборудование легковых автомобилей	Содержание	36/22	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.3
	Понятие и виды дополнительного оборудования	16	
	Дополнительное оборудование механизмов двигателя.		
	Дополнительное оборудование систем двигателя.		
	Дополнительное оборудование электрических и электронных систем автомобиля		
	Дополнительное оборудование трансмиссий автомобиля		
	Дополнительное оборудование ходовой части автомобиля		
	Дополнительное оборудование органов управления автомобиля.		
	Дополнительное оборудование для кузовов автомобиля.		
	Системы безопасности автомобиля.		
	В том числе практических занятий	23	
	Практическое занятие 1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования для систем двигателя	2	
	Практическое занятие 2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования		
	Практическое занятие 3. Изучение порядка установки системы кондиционирования воздуха	2	
	Практическое занятие 4. Изучение порядка установки круиз-контроля автомобиля	2	
	Практическое занятие 5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль	2	
	Практическое занятие 6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования трансмиссии автомобиля	2	
	Практическое занятие 7. Изучение порядка установки пневматической подвески	2	
	Практическое занятие 8. Изучение порядка установки тягово-сцепного устройства автомобиля	2	
	Практическое занятие 9. Изучение порядка установки систем активной и пассивной безопасности	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Учебная практика 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;		144	
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; 12. Ремонт ходовой части и механизмов управления; 13. Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией; 14. Ремонт, окраска кузова и его деталей. 15. Установка элементов дополнительного оборудования для защиты автомобиля. 16. Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования. 17. Изменение экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием.			

Производственная практика 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 и монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона. 17. Установка цифрового дополнительного оборудования. 18. Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием.	144	
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6	
Всего	466	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны под виды работ «Устройство, ремонт и грузового автотранспорта», «Электрооборудование дорожно-строительных машин и автомобилей техническое обслуживание», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

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

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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва: Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст: электронный.

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

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

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

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

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

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

авториз. пользователей.

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

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

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

3.2.3. Дополнительные источники

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	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
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
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
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействию с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	45
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ...	45
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	45
2. Структура и содержание профессионального модуля	50
2.1. Трудоемкость освоения модуля	50
2.2. Структура профессионального модуля.....	50
2.3. Содержание профессионального модуля	51
3. Условия реализации профессионального модуля	57
3.1. Материально-техническое обеспечение	57
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	57
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	58

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 11442 Водитель автомобиля».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.2 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	задач профессиональной деятельности определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	Соблюдать Правила дорожного движения; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; уверенно действовать в нештатных ситуациях; управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки; заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением	Основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения; правила эксплуатации транспортных средств; правила перевозки грузов и пассажиров; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации; назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов	Управление автомобилем категории «С»

	экологических требований; устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности; соблюдать режим труда и отдыха; обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов; получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; соблюдать требования по транспортировке пострадавших; использовать средства пожаротушения; выполнять приемы последовательности действий водителя при ДТП; выполнять операции по техническому обслуживанию систем автомобиля; выполнять приемы по оказанию первой медицинской помощи; оценивать собственное психическое состояние и поведение. Разрешать конфликты между участниками дорожного движения; планировать поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения; оценивать тормозной и остановочный пути. Формировать безопасное пространство вокруг транспортного средства в различных условиях	транспортных средств; правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ; порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию; перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение; приемы устранения неисправностей и выполнения работ техническому обслуживанию; правила обращения с эксплуатационными материалами; требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности; основы безопасного управления транспортными средствами; порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации; порядок действий	
--	---	---	--

	движения; оценивать опасность воспринимаемой информации, организовывать наблюдения в процессе управления транспортным средством выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения; информировать других участников движения о намерении изменить скорость, траекторию движения, подавать сигналы; использовать зеркала заднего вида при маневрировании; вызывать аварийные и спасательные службы; обеспечивать безопасность пешеходов, велосипедистов.	водителя в нештатных ситуациях; комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств; приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; правила применения средств пожаротушения; основные элементы дороги, признаки их определения; порядок распределения приоритета между участниками дорожного движения; правила движения при особых условиях; правила пользования внешними световыми приборами; назначение, устройство, места расположения агрегатов основных систем автомобиля; возможные виды повреждений, их внешние признаки; способы оказания приемов первой медицинской помощи; психологические основы безопасного управления транспортным средством.	
--	--	--	--

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	168	83
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме комплексного дифференцированного зачета</i> <i>УП 03 в форме комплексного дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 03 (экзамен квалификационный)</i>	6	
Всего	246	155

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1. ОК 01-04, ОК 09	МДК.03.01 Теоретическая подготовка водителей автомобиля категории «С»	168	83	168	168	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	246	155	168	168	-	-	72	

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
МДК. 03.01 Теоретическая подготовка водителей автомобиля категории «С»				
Тема 1.1. Основы законодательства РФ в сфере дорожного движения	Содержание		42	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
	1	Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества движения	2	
	2.			
	3.	Общие положения, основные понятия и термины, используемые дорожного движения	2	
	4	Обязанности участников дорожного движения	2	
	5	Дорожные знаки Дорожная разметка	2	
	7	Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	2	
	8	Остановка и стоянка транспортных средств Регулирование дорожного движения Проезд перекрестков	2	
	11	Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных железнодорожных переездов	2	
	12	Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	2	
	13	Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	1	
	14	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	1	
		Практические занятия 1. Порядок движения по дорогам с полосой разгона и торможения 2. Порядок движения тихоходных транспортных средств. 3. Решение ситуационных задач		12

		4. Общие правила проезда перекрестков 5. Действия водителя в случаях, когда указаниям регулировщика противоречат указаниям светофора 6. Порядок применения звуковых сигналов в различных условиях		
Тема 1.2. Психофизические основы деятельности водителя		Содержание	12	
	1	Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
	2	Этические основы деятельности водителя	2	
	3	Основы эффективного общения	2	
	4	Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	2	
		Практические занятия 1. Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум) 2. Поведение водителя после употребления алкоголя и медикаментов	4	
Тема 1.3. Основы управления транспортными средствами		Содержание	14	
	1	Дорожное движение Профессиональная надежность водителя	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
	2	Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления Дорожные условия и безопасность движения	2	
	3	Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	2	
	4	Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	2	
		Практические занятия 1. Способы контроля безопасной дистанции, безопасный боковой интервал. 2. Решение ситуационных задач	2	
Тема 1.4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии		Содержание	16	
	1	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	2	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и	2	

		кровообращения		ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
	3	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	2	
	4	Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожнотранспортном происшествии	2	
		Практические занятия 1. Техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца 2. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии 3. Особенности наложения повязок при травме пострадавшему в дорожно- транспортном происшествии. 4. Решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии	8	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
Тема 1.5. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления.		Содержание	60	
	1	Общее устройство транспортных средств категории «С» Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
	2	Общее устройство и работа двигателя.	2	
	3	Общее устройство трансмиссии	2	
	4	Назначение и состав ходовой части	2	
	5	Общее устройство и принцип работы тормозных систем	2	
	6	Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	2	
	7	Электронные системы помощи водителю Источники потребления электрической энергии	2	
	8	Система технического обслуживания	2	
	9	Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства	2	

		Практические занятия 1. Проверка и доведение до уровня масла в системе охлаждения двигателя. 2. Проверка и доведение до нормы уровня жидкости в бачке стеклоомывателя, уровня тормозной жидкости в гидроприводе сцепления и тормозной системы. 3. Проверка состояния аккумуляторной батареи. Проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес. 4. Проверка герметичности гидравлического тормозного привода визуальным осмотром; проверка герметичности пневматического тормозного привода по манометру 5. Проверка натяжения приводных ремней; снятие и установка щетки стеклоочистителя 6. Снятие и установка колеса; снятие и установка приводного ремня; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя. 7. Решение ситуационных задач по контрольному осмотру, ежедневному техническому обслуживанию и определению неисправностей, влияющих на безопасность движения	16	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
Тема 1.6. Основы управления транспортными средствами категории «С»		Содержание	12	
	1	Приемы управления транспортным средством	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
	2	Управление транспортным средством в штатных ситуациях	2	
	3	Управление транспортным средством в нештатных ситуациях	2	
		Практические занятия 1. Особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной 2. Управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1

		(темное время суток, туман, дождь, снегопад. 3. Действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду. 4. Решение ситуационных задач		
Тема 1.7. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом		Содержание	12	
	1	Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
	2	Основные показатели работы грузовых автомобилей Организация грузовых перевозок	2	
	4	Диспетчерское руководство работой подвижного состава. Применение тахографов.	2	
		Практические занятия 1. Техническое обслуживание контрольных устройств, устанавливаемых на транспортных средствах. 2. Выявление неисправностей контрольных устройств.	6	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.09 ПК 3.1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
Учебная практика Виды работ: - соблюдать правила дорожного движения; - получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; - принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; - соблюдать требования по транспортировке пострадавших; - использовать средства пожаротушения. - безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; - уверенно действовать в нештатных ситуациях; - управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; - выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении			72	

поездки; - заправлять транспортные средства горюче смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований; - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности; - соблюдать режим труда и отдыха; - обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров; получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6	
Всего:	246	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Правила и безопасность дорожного движения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ «Эксплуатация грузового транспорта», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ПДД РФ, Правила дорожного движения Российской Федерации - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04b8a7428/

2. <http://www.autoprepod.ru/pdd-samouchitel/pdd-pravila-dorozhnogo-dvizheniia-tekst.html>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Правила дорожного движения. – М.: «Эксмо-Пресс», 2015.
2. Мишуринов В.М. Правила дорожного движения и основ безопасности управления автомобилем. – М.: Транспорт, 2015.
3. Автомобильный электрик. Электрооборудование и электронные системы автомобилей: учебное пособие / Ю. Т. Чумаченко, А. А. Федорченко. – Ростов на Дону: издательство Феникс, 2016
4. Водитель автотранспортных средств: практические основы профессиональной деятельности / О.И.Московская, Н.К.Павлов, А.Г.Рядовой, М.В. Серафонов, А.П.Таран, Г.В.Ткачева. – Ростов на Дону: издательство Феникс, 2017
5. Водительское мастерство и безопасность / Ю.В.Гейко. – М.: издательство Эксмо, 2010
6. Грузовые автомобили: учебник для образовательных учреждений начального профессионального образования / В.А.Родичев. - 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр Академия, 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Управление автомобилями категории «С»	Точность соблюдения основ Законодательства в сфере дорожного движения, Правил дорожного движения Правильность изложения видов ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации; Точность определения неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение Правильность изложения требований, предъявляемых к режиму труда и отдыха, правил и норм охраны труда и техники безопасности Демонстрация навыков соблюдения основ безопасного управления транспортными средствами Демонстрация навыков управления автомобилями	Тестирование, устный опрос, оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
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 профессии для решения профессиональных задач	Итерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействию с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

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

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименовани е)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семест р	Объем в часах
УП. 01	ПМ 01 Выполнение регламентны х работ по поддержани ю автотранспор тных средств в исправном состоянии	Учебная практика	ознакомительная,	2	144
УП. 02	ПМ 02 Ремонт механически х систем и установка дополнитель ного оборудовани я на автотранспор тные средства	Учебная практика	технологическая	4	144
УП. 03	ПМ.03 Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель автомобиля	Учебная практика	технологическая	4	72
		Всего УП	X	X	360
ПП. 01	ПМ 01 Выполнение регламентны х работ по	Производственная практика	технологическая,	2	144

	поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии				
ПП. 02	ПМ 02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Производственная практика	технологическая,	4	144
		Всего ПП	X	X	288
		Итого практики	X	X	648

2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

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

УП.03 ПМ 03 Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель
автомобиля"

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	64
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	65
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	68
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	71
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	71
2.2. Структура учебной практики	71
2.3. Содержание учебной практики	75
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	77
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	77
3.2. Учебно-методическое обеспечение	78
3.3. Общие требования к организации учебной практики	
Ошибка! Закладка не определена.	
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	79
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	80

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 «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

(код и наименование специальности, профессии)

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 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	ПМ 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств
УП 02 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 средства МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств МДК 02.03 Ремонт автотранспортных средств
УП 03 Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель автомобиля"	ПМ 03 Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель автомобиля"	МДК 03.01 Теоретическая подготовка водителей автомобиля категории "С"

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 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
ПК 3.1	Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель автомобиля"

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

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

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

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	Практический опыт: 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 Умения: Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства. Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом Проверять герметичность систем автотранспортных средств Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы Проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства Проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организации изготовителя Проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств на соответствие технической документации Визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства Проводить

	удаление элементов внешней консервации Проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства Монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств. Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ Управлять автотранспортным средством соответствующей категории
Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Практический опыт: 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 демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Умения: Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и

	механических системах автотранспортных средств Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, Выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения 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 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 Выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
--	---

	Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ Выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ Выполнять поиск и пользоваться технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки. Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Осуществлять контроль качества выполненных работ Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах
Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель автомобиля"	Уметь: Управлять автомобилем. Выбирать маршрут и режим движения в соответствии с дорожной обстановкой на основе оценки дорожных знаков, дорожной разметки, сигналов регулирования дорожного движения, дорожных условий и требований к техническому состоянию транспортного средства. Знать: Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля. Правила оказания первой медицинской помощи при ДТП

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. 03	ПК 3.1	управления автомобилями категории «С»;	Управление транспортным средством	72	По запросу работодателей

			в зависимост и от характерис тик перевозим ого груза; управление автоцистер ной Упр авление транспортн ым средством при движении в условиях недостаточ ной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад. Дей ствия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управлени я; действия		
--	--	--	---	--	--

			водителя при возгорании и падении транспортн ого средства в воду. Решение ситуацион ных задач		
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -72 часа					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	144	концентрированно	Курс 1/семестр 2	Дифференцированный зачет
УП. 02	144	концентрированно	Курс 2/семестр 4	Дифференцированный зачет
УП. 03	72	рассредоточено	Курс 2/семестр 4	Дифференцированный зачет
Всего УП	360	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии				
ПК 1.1-1.2	Раздел 1. Раздел 1. Устройство автотранспортных средств	Проверка уровня и состояния масла. Замена масла и масляного фильтра. Диагностика давления масла. Обслуживание системы вентиляции картера.	Тема 1.1. Диагностика и обслуживание системы смазки двигателя	24
		Проверка уровня и состояния охлаждающей жидкости. Проверка герметичности системы охлаждения. Проверка и обслуживание радиатора и расширительного бачка. Диагностика работы термостата и водяного насоса.	Тема 1.2. Диагностика и обслуживание системы охлаждения двигателя	24

		Проверка состояния воздушного фильтра. Диагностика топливной системы (давление топлива, герметичность). Обслуживание топливных форсунок (промывка). Проверка и регулировка дроссельной заслонки	Тема 1.3. Диагностика и обслуживание системы питания бензинового двигателя	24
		Диагностика и обслуживание системы питания бензинового двигателя	Тема 1.4. Диагностика и обслуживание системы питания дизельного двигателя	24
		Визуальный осмотр системы выпуска на предмет повреждений и утечек. Проверка состояния каталитического нейтрализатора (для бензиновых двигателей). Проверка состояния сажевого фильтра (для дизельных двигателей). Проверка уровня шума и токсичности отработавших газов (базовые методы).	Тема 1.5. Диагностика и обслуживание системы выпуска отработавших газов	24
		Проверка состояния свечей зажигания (очистка, регулировка зазора, замена). Проверка состояния высоковольтных проводов и катушек зажигания. Диагностика угла опережения зажигания (базовые методы).	Тема 1.6 Диагностика и обслуживание системы зажигания (для бензиновых двигателей)	18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				144

ПК 2.1.- 2.2.	Раздел 2. Техническое обслуживание автотранспортных средств	Визуальный осмотр элементов подвески (рычаги, сайлентблоки). Проверка люфтов в шаровых опорах и рулевых наконечниках. Диагностика состояния амортизаторов (визуальный осмотр, проверка на стенде - при наличии). Проверка состояния пружин и опорных чашек.	Тема 2.1. Диагностика и обслуживание передней подвески	24
		Визуальный осмотр элементов подвески (рычаги, сайлентблоки). Проверка состояния амортизаторов (визуальный осмотр, проверка на стенде - при наличии). Проверка состояния пружин и рессор. Проверка состояния подшипников ступиц	Тема 2.2. Диагностика и обслуживание задней подвески	24
		Визуальный осмотр шин на предмет повреждений и износа. Проверка давления в шинах и его регулировка. Балансировка колёс (практическое выполнение). Перестановка колёс (при необходимости)	Тема 2.3 Диагностика и обслуживание колёс и шин	24
		Проверка уровня и состояния рабочей жидкости гидроусилителя руля (при наличии). Визуальный осмотр рулевых тяг и наконечников. Проверка люфтов в рулевом управлении. Диагностика работы усилителя руля (базовые методы).	Тема 2.4 Диагностика и обслуживание рулевого управления	24
		Проверка уровня и состояния тормозной	Тема 2.6 Проверка и	18

		жидкости. Визуальный осмотр тормозных колодок и дисков/барабанов. Проверка герметичности тормозной системы. Проверка работы стояночного тормоза и его регулировка. Работа с оборудованием для проверки углов установки колес (демонстрация, базовые навыки). Выполнение базовых регулировок (под руководством наставника).	регулировка углов установки колес (развалсхождение)	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				144
УП 03 Наименование				
ПК 3.1.	Раздел 1. Индивидуальное вождение автомобиля категории "С"	Управление транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной	Тема 1.1. Управление транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной	18
		Управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад.	Тема 1.2. Управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости	24
		Действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при	Тема 1.3. Действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля,	18

		возгорании и падении транспортного средства в воду.	разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.	
		Решение ситуационных задач	Тема 1.4. Решение ситуационных задач	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		144
Раздел 1. Устройство автотранспортных средств		
Тема 1.1. Диагностика и обслуживание системы смазки двигателя	Содержание	24
	Проверка уровня и состояния масла. Замена масла и масляного фильтра. Диагностика давления масла. Обслуживание системы вентиляции картера.	
Тема 1.2. Диагностика и обслуживание системы охлаждения двигателя	Содержание	24
	Проверка уровня и состояния охлаждающей жидкости. Проверка герметичности системы охлаждения. Проверка и обслуживание радиатора и расширительного бачка. Диагностика работы термостата и водяного насоса.	
Тема 1.3 Диагностика и обслуживание системы питания бензинового двигателя	Содержание	24
	Проверка состояния воздушного фильтра. Диагностика топливной системы (давление топлива, герметичность). Обслуживание топливных форсунок (промывка). Проверка и регулировка дроссельной заслонки.	
Тема 1.4 Диагностика и	Содержание	24

обслуживание системы питания дизельного двигателя	Проверка состояния воздушного фильтра. Диагностика топливной системы высокого давления (давление, герметичность). Обслуживание топливных форсунок (проверка, регулировка). Проверка и обслуживание топливного фильтра.	
Тема 1.5 Диагностика и обслуживание системы выпуска отработавших газов	Содержание	24
	Визуальный осмотр системы выпуска на предмет повреждений и утечек. Проверка состояния каталитического нейтрализатора (для бензиновых двигателей). Проверка состояния сажевого фильтра (для дизельных двигателей). Проверка уровня шума и токсичности отработавших газов (базовые методы)	
Тема 1.6 Диагностика и обслуживание системы зажигания (для бензиновых двигателей)	Содержание	18
	Проверка состояния свечей зажигания (очистка, регулировка зазора, замена). Проверка состояния высоковольтных проводов и катушек зажигания. Диагностика угла опережения зажигания (базовые методы).	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
Раздел 2. Техническое обслуживание автотранспортных средств		144
Тема 2.1. Диагностика и обслуживание передней подвески	Содержание	24
	Визуальный осмотр элементов подвески (рычаги, шаровые опоры, сайлентблоки). Проверка люфтов в шаровых опорах и рулевых наконечниках. Диагностика состояния амортизаторов (визуальный осмотр, проверка на стенде - при наличии). Проверка состояния пружин и опорных чашек.	
Тема 2.2. Диагностика и обслуживание задней подвески	Содержание	24
	Визуальный осмотр элементов подвески (рычаги, сайлентблоки). Проверка состояния амортизаторов (визуальный осмотр, проверка на стенде - при наличии). Проверка состояния пружин и рессор. Проверка состояния подшипников ступиц.	
Тема 2.3 Диагностика и обслуживание колёс и шин	Содержание	24
	Визуальный осмотр шин на предмет повреждений и износа. Проверка давления в шинах и его регулировка. Балансировка колёс (практическое выполнение). Перестановка колёс (при необходимости).	
Тема 2.4 Диагностика и обслуживание рулевого управления	Содержание	24
	Проверка уровня и состояния рабочей жидкости гидроусилителя руля (при наличии). Визуальный осмотр рулевых тяг и наконечников. Проверка люфтов в рулевом	

	управлении. Диагностика работы усилителя руля (базовые методы).	
Тема 2.5 Диагностика и обслуживание тормозной системы	Содержание	24
	Проверка уровня и состояния тормозной жидкости. Визуальный осмотр тормозных колодок и дисков/барабанов. Проверка герметичности тормозной системы. Проверка работы стояночного тормоза и его регулировка.	
Тема 2.6 Проверка и регулировка углов установки колес (развал-схождение)	Содержание	18
	Теоретические основы регулировки углов установки колес. Работа с оборудованием для проверки углов установки колес (демонстрация, базовые навыки). Выполнение базовых регулировок (под руководством наставника).	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
ПП 3.1. ПМ 03. Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель автомобиля"		
Раздел 3. Индивидуальное вождение автомобиля категории "С"		
Тема 3.1. Управление транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной	Содержание	18
	Управление транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной	
Тема 3.2. Управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости	Содержание	24
	Управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад).	
Тема 3.3. Действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.	Содержание	18
	Действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.	
Тема 3.4. Решение ситуационных задач	Содержание	6
	Решение ситуационных задач	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Мастерская(ие) и зоны по видам работ, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П Зоны: Устройство, ремонт и техническое обслуживание грузового автотранспорта, Электрооборудование дорожно-строительных машин и автомобилей, Мастерская «Слесарная»

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 304 с.
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academiamoscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.
4. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-46264-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333140> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288995> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов / А. П. Уханов, Д. А. Уханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-46613-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339671> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Конструкция тракторов и автомобилей / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-46052-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296000> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Устройство автомобилей. Трансмиссия / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45474-7. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302405> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Эксплуатационные свойства автомобилей. Тягово-скоростные и тормозные свойства, топливная экономичность / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-45390-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292919> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля: учебник / С.А. Ашихмин. — 3-е изд. — Москва: Академия, 2020. — 272 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. — 4-е изд., стер. — Москва: Академия, 2020. — 352 с.
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. — 2-е изд., стер. — Москва: Академия, 2018. — 576 с.
4. Устройство автомобилей: иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. П. Пехальский, И. А. Пехальский]. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 28 плакатов

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 профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

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

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1-1.2. ОК 01-04, 09	- проверять соответствие автотранспортного средства технической и сопроводительной документации. - проверять комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом изготовителем. - подготавливать автотранспортные средства в соответствии с требованиями, установленными заводом изготовителем - проверять техническое состояние автотранспортных средств - выполнять техническое обслуживание автотранспортных средств	отчет студента
УП 02	ПК 2.1-2.3. ОК 01-04, 09	- выявлять неисправности узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - выполнять демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - выполнять дефектовку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - восстанавливать работоспособность или замену узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов- - регулировать узлы агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	отчет студента

		- выполнять обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта - выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах - устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять разработку и формализацию технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	
УП 03. ПК 3.1	УП 03. ПК 3.1	демонстрация понимания значимости будущей профессии в процессе выполнения лабораторных работ, выполнений заданий по практике; - эффективная самостоятельная работа при изучении профессионального модуля;	отчет студента

		- результативное участие в конкурсах профессионального мастерства-демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время практических работ и во время учебной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.; обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач;	
--	--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

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

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:	64
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	85
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:	85
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	86
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	99
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	105
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	105
3.2. Учебно-методическое обеспечение	105
3.3. Общие требования к организации производственной практики	106
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	106
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	107

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) 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. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	ПМ 02 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
ПП 02 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 средства МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств МДК 02.03 Ремонт автотранспортных средств

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

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовнонравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и

ОК 09	поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 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 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 2.1	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
ПК 3.1.	Выполнение работ по профессии рабочего 11442 "Водитель автомобиля"

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «наименование ВД Х», «наименование ВД Х» (перечисляются все виды деятельности по ФГОС СПО и дополнительные ВД по запросу работодателя).

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	Практический опыт: 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 Умения: Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства. Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом Проверять герметичность систем автотранспортных средств Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы Проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и

	систем автотранспортных средств Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства Проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организацииизготовителя 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 Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ Управлять автотранспортным средством соответствующей Категории
Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	Практический опыт: 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 Умения: Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, Выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения 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 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 Выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ Выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ Выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем Документировать
--	---

	технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Осуществлять контроль качества выполненных работ Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах
Освоение профессии 11442 "Водитель автомобиля"	практический опыт - управления автомобилями категории «С»; уметь: - соблюдать Правила дорожного движения; - безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; - уверенно действовать в нештатных ситуациях; - - управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; - выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки; - заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований; - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности; - - соблюдать режим труда и отдыха; - обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов; - получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; - - принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; - соблюдать требования по транспортировке пострадавших; - использовать средства пожаротушения; - выполнять приемы последовательности действий водителя при ДТП; - выполнять операции по техническому обслуживанию систем автомобиля; - выполнять приемы по оказанию первой медицинской помощи; - оценивать собственное психическое состояние и поведение. Разрешать конфликты между участниками дорожного движения; - планировать поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения; - - оценивать тормозной и остановочный пути. Формировать безопасное пространства вокруг транспортного средства в различных условиях движения; - - оценивать опасность воспринимаемой информации, организовывать наблюдения в

	процессе управления транспортным средством - выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения; - информировать других участников движения о намерении изменить скорость, траекторию движения, подавать сигналы; использовать зеркала заднего вида при маневрировании; - вызывать аварийные и спасательные службы; - обеспечивать безопасность пешеходов, велосипедистов
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 01	144	рассредоточено	Курс 1/семестр 2
ПП. 02	144	рассредоточено	Курс 2/семестр 4
Всего ПП	288	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01. ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии				144
ПК 1.1-1.2	Раздел 1. Устройство автотранспортных средств	Основные понятия и цели ТО. Виды ТО (ежедневное, первое, второе, сезонное). Нормативная и техническая документация по ТО. Организация рабочего места при проведении ТО. Правила техники безопасности при проведении ТО.	Тема 1.1. Введение в техническое обслуживание (ТО) автомобилей	6
		Визуальный осмотр кузова, стекол, зеркал, световых приборов. Проверка уровня и состояния эксплуатационных жидкостей (масло,	Тема 1.2. Контрольно-осмотровые работы	6

		антифриз, тормозная жидкость, жидкость ГУР, омыватель). Контроль давления в шинах и состояния протекторов Проверка работы звукового сигнала, стеклоочистителей и стеклоомывателей.		
		Замена моторного масла и масляного фильтра. Проверка и долив трансмиссионного масла. Смазка шарнирных соединений, тросов и других подвижных элементов. Очистка воздушного фильтра. Очистка клемм аккумуляторной батареи	Тема 1.3 Смазочные и очистительные работы	6
		Проверка состояния и натяжения приводных ремней. Контроль уровня и плотности электролита в аккумуляторной батарее. Проверка эффективности работы тормозной системы (рабочей и стояночной). Диагностика состояния подвески (люфты, износ деталей). Проверка и обслуживание топливного фильтра	Тема 1.4 Проверка и регулировка систем автомобиля	12
		Подготовка автомобиля к летней эксплуатации. Подготовка автомобиля к зимней эксплуатации (замена шин, проверка плотности электролита, замена охлаждающей жидкости при необходимости). Обработка кузова защитными средствами Заполнение заказ-нарядов. Ведение журналов учёта выполненных работ.	Тема 1.5 Сезонное техническое обслуживание	12

		Составление перечня выявленных неисправностей и рекомендаций по их устранению.		
		Заполнение заказ-нарядов. Ведение журналов учёта выполненных работ. Составление перечня выявленных неисправностей и рекомендаций по их устранению.	Тема 1.6 Оформление документации и по ТО	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				48
ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел 2. Техническое обслуживание автотранспортных средств	Проверка и регулировка зазоров клапанов (при необходимости). Контроль состояния свечей зажигания (накаливания). Диагностика системы охлаждения (проверка герметичности, уровня антифриза). Проверка системы выпуска отработавших газов (на герметичность и наличие повреждений)	Тема 2.1. Техническое обслуживание двигателя и его систем	6
		Проверка уровня и состояния масла в коробке передач (механической и автоматической). Проверка уровня и состояния масла в раздаточной коробке и редукторах мостов. Контроль состояния пыльников ШРУСов и приводных валов	Тема 2.2. Техническое обслуживание трансмиссии	6
		Диагностика состояния амортизаторов, пружин, рессор. Проверка люфтов в шаровых опорах, рулевых тягах и наконечниках. Контроль состояния сайлентблоков рычагов подвески. Проверка и регулировка углов установки колёс (сход-развал) (на стенде).	Тема 2.3 Техническое обслуживание ходовой части	6
		Проверка уровня	Тема 2.4	12

		тормозной жидкости и герметичности системы. Контроль состояния тормозных колодок, дисков (барабанов). Проверка работы суппортов и тормозных цилиндров. Прокачка тормозной системы (удаление воздуха)	Техническое обслуживание тормозной системы	
		Проверка уровня жидкости гидроусилителя руля (ГУР). Контроль состояния рулевых тяг, наконечников и пыльников. Проверка люфтов в рулевом механизме	Тема 2.5 Техническое обслуживание рулевого управления	12
		Проверка работоспособности осветительных приборов (фар, указателей поворота, стоп-сигналов). Контроль состояния проводки и разъёмов. Диагностика работы аккумуляторной батареи и генератора	Тема 2.6 Техническое обслуживание электрооборудования	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				48
ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел 3. Предпродажная подготовка автотранспортных средств	Назначение и правила работы с ключами, отвёртками, плоскогубцами и другим ручным инструментом. Техника безопасности при работе с ручным инструментом. Уход и обслуживание ручного инструмента	Тема 3.1 Использование ручного слесарного инструмента	6
		Применение штангенциркуля, микрометра, щупов. Использование динамометрического ключа. Работа с манометрами для измерения давления.	Тема 3.2 Использование контрольно-измерительного инструмента	6
		Общие принципы работы диагностических	Тема 3.3 Использование	6

		сканеров. Считывание кодов неисправностей. Проведение базовых тестов с помощью диагностического оборудования.	диагностическое оборудование	
		Принципы рациональной организации рабочего места. Правила хранения инструмента и оборудования. Учет и выдача инструмента.	Тема 3.4 Организация рабочего места и хранение инструмента	12
		Виды контроля качества (входной, операционный, выходной). Применение контрольных карт и листов. Оценка соответствия выполненных работ технической документации.	Тема 3.5 Контроль качества выполненных работ	12
		Ведение дневника производственной практики. Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике.	Тема 3.6 Оформление отчетной документации и по практике	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта				6
ПП 02. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства				144
ПК 2.1.- 2.3.	Раздел 1. Диагностика автотранспортных средств	Визуальный осмотр двигателя и его систем. Проверка компрессии в цилиндрах. Анализ шумов и вибраций при работе двигателя. Использование диагностического оборудования (манометры, стетоскопы).	Тема 1.1. Диагностика механической части двигателя	6
		Снятие и установка ГБЦ. Притирка клапанов. Замена маслосъемных колпачков. Оценка состояния седел клапанов и клапанов.	Тема 1.2. Обслуживание и ремонт головки блока цилиндров	12
		Диагностика состояния цилиндров (замеры,	Тема 1.3 Обслуживан	6

		визуальный осмотр). Проверка состояния поршней, шатунов, коленчатого вала. Замена поршневых колец (практическое выполнение).	ие и ремонт блока цилиндров и кривошипно шатунного механизма (КШМ)	
		Замена моторного масла и фильтра. Диагностика давления масла. Проверка и замена масляного насоса (при необходимости). Оценка состояния сальников и уплотнений.	Тема 1.4 Обслуживание и ремонт системы смазки двигателя	6
		Проверка уровня и состояния охлаждающей жидкости. Диагностика герметичности системы охлаждения. Замена патрубков, термостата, водяного насоса (при необходимости). Проверка работы вентилятора охлаждения	Тема 1.5 Обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя	6
		Визуальный осмотр системы на наличие повреждений и утечек. Замена прокладок и элементов системы выпуска. Диагностика работы каталитического нейтрализатора и датчиков кислорода (основы).	Тема 1.6 Обслуживание и ремонт системы выпуска отработавших газов	6
		Изучение различных систем регулировки клапанов. Практическое выполнение регулировки клапанов (механических и гидравлических)	Тема 1.7 Регулировка клапанов	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				
ПК 2.1.-2.3.	Раздел 2. Техническое обслуживание автотранспортных средств	Проверка и регулировка зазоров клапанов (при необходимости). Контроль состояния свечей зажигания (накаливания). Диагностика системы	Тема 2.1. Техническое обслуживание двигателя и его систем	6

		охлаждения (проверка герметичности, уровня антифриза). Проверка системы выпуска отработавших газов (на герметичность и наличие повреждений)		
		Проверка уровня и состояния масла в коробке передач (механической и автоматической). Проверка уровня и состояния масла в раздаточной коробке и редукторах мостов. Контроль состояния пыльников ШРУСов и приводных валов.	Тема 2.2. Техническое обслуживание трансмиссии	6
		Диагностика состояния амортизаторов, пружин, рессор. Проверка люфтов в шаровых опорах, рулевых тягах и наконечниках. Контроль состояния сайлентблоков рычагов подвески. Проверка и регулировка углов установки колёс (сход-развал) (на стенде).	Тема 2.3 Техническое обслуживание ходовой части	6
		Проверка уровня тормозной жидкости и герметичности системы. Контроль состояния тормозных колодок, дисков (барабанов). Проверка работы суппортов и тормозных цилиндров. Прокачка тормозной системы (удаление воздуха).	Тема 2.4 Техническое обслуживание тормозной системы	12
		Проверка уровня жидкости гидроусилителя руля (ГУР). Контроль состояния рулевых тяг, наконечников и пыльников. Проверка люфтов в рулевом механизме.	Тема 2.5 Техническое обслуживание рулевого управления	12
		Проверка работоспособности	Тема 2.6 Техническое	6

		осветительных приборов (фар, указателей поворота, стоп-сигналов). Контроль состояния проводки и разъёмов. Диагностика работы аккумуляторной батареи и генератора	обслуживание электрооборудования	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				48
ПК 2.1-2.3	Раздел 3: Установка дополнительного оборудования	Изучение схем подключения автомобильных сигнализаций. Прокладка проводов и подключение основных блоков сигнализации (демонстрация). Настройка и проверка работы сигнализации.	Тема 3.1 Установка охранных систем (сигнализаций)	6
		Демонтаж штатной аудиосистемы. Установка головного устройства (магнитолы). Установка и подключение динамиков. Прокладка акустических проводов	Тема 3.2 Установка аудиосистем (магнитол, динамиков)	6
		Выбор места установки дополнительного освещения. Прокладка проводки и подключение к электросети автомобиля. Регулировка направления светового потока.	Тема 3.3 Установка дополнительного освещения (противотуманных фар, ходовых огней)	6
		Разметка и установка датчиков парктроника. Прокладка проводки и подключение блока управления. Проверка работы парковочной системы.	Тема 3.4 Установка парковочных систем (парктроников)	6
		Изучение конструкции и способов крепления фаркопов. Установка механической части фаркопа. Подключение электрической части фаркопа (розетки).	Тема 3.5 Установка тягосцепных устройств (фаркопов)	6
		Изучение принципа работы и схем	Тема 3.6 Установка	6

		установки подогревателей. Монтаж основных элементов подогревателя (теплообменника, насоса) Подключение к системе охлаждения и электросети автомобиля (демонстрация).	предпусковы х подогревател ей двигателя	
		Выбор места установки оборудования. Прокладка проводки и подключение к бортовой сети. Настройка и проверка работы систем.	Тема 3.7 Установка систем мониторинга и навигации (GPSтрекеров, видеорегистраторов)	6
		Демонтаж штатных механизмов (при наличии). Установка электроприводов и механизмов. Прокладка проводки и подключение к электросети автомобиля.	Тема 3.8 Установка дополнительного оборудования комфорта (электростеклоподъемников, центральных замков)	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				48

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01. ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		
Раздел 1. Устройство автотранспортных средств		
Тема 1.1. Введение в техническое обслуживание (ТО) автомобилей	Содержание	6
	Основные понятия и цели ТО. Виды ТО (ежедневное, первое, второе, сезонное). Нормативная и техническая документация по ТО. Организация рабочего места при проведении ТО. Правила техники безопасности при проведении ТО	

Тема 1.2. Контрольно-осмотровые работы	Содержание	6
	Визуальный осмотр кузова, стекол, зеркал, 6 световых приборов. Проверка уровня и состояния эксплуатационных жидкостей (масло, антифриз, тормозная жидкость, жидкость ГУР, омыватель). Контроль давления в шинах и состояния протекторов. Проверка работы звукового сигнала, стеклоочистителей и стеклоомывателей.	
Тема 1.3 Смазочные и очистительные работы	Содержание	6
	Замена моторного масла и масляного фильтра. Проверка и долив трансмиссионного масла. Смазка шарнирных соединений, тросов и других подвижных элементов. Очистка воздушного фильтра. Очистка клемм аккумуляторной батареи.	
Тема 1.4 Проверка и регулировка систем автомобиля	Содержание	12
	Проверка состояния и натяжения приводных ремней. Контроль уровня и плотности электролита в аккумуляторной батарее. Проверка эффективности работы тормозной системы (рабочей и стояночной). Диагностика состояния подвески (люфты, износ деталей).	
Тема 1.5 Сезонное техническое обслуживание	Содержание	12
	Подготовка автомобиля к летней эксплуатации. Подготовка автомобиля к зимней эксплуатации (замена шин, проверка плотности электролита, замена охлаждающей жидкости при необходимости). Обработка кузова защитными средствами.	
Тема 1.6 Оформление документации по ТО	Содержание	6
	Заполнение заказ-нарядов. Ведение журналов учёта выполненных работ. Составление перечня выявленных неисправностей и рекомендаций по их устранению	
Раздел 2. Техническое обслуживание автотранспортных средств		
Тема 2.1. Техническое обслуживание двигателя и его систем	Содержание	6
	Проверка и регулировка зазоров клапанов (при необходимости). Контроль состояния свечей зажигания (накаливания). Диагностика системы охлаждения (проверка герметичности, уровня антифриза). Проверка системы выпуска отработавших газов (на герметичность и наличие повреждений).	
Тема 2.2. Техническое обслуживание трансмиссии	Содержание	6
	Проверка уровня и состояния масла в коробке передач (механической и автоматической). Проверка уровня и состояния масла в раздаточной коробке и редукторах мостов. Контроль состояния пыльников ШРУСов и приводных валов.	
Тема 2.3 Техническое	Содержание	6

обслуживание ходовой части	Диагностика состояния амортизаторов, пружин, рессор. Проверка люфтов в шаровых опорах, рулевых тягах и наконечниках. Контроль состояния сайлентблоков рычагов подвески. Проверка и регулировка углов установки колёс (сход-развал) (на стенде).	
Тема 2.4 Техническое обслуживание тормозной системы	Содержание	12
	Проверка уровня тормозной жидкости и герметичности системы. Контроль состояния тормозных колодок, дисков (барабанов). Проверка работы суппортов и тормозных цилиндров. Прокачка тормозной системы (удаление воздуха).	
Тема 2.5 Техническое обслуживание рулевого управления	Содержание	12
	Проверка уровня жидкости гидроусилителя руля (ГУР). Контроль состояния рулевых тяг, наконечников и пыльников. Проверка люфтов в рулевом механизме	
Тема 2.6 Техническое обслуживание электрооборудования	Содержание	6
	Проверка работоспособности осветительных приборов (фар, указателей поворота, стопсигналов). Контроль состояния проводки и разъёмов. Диагностика работы аккумуляторной батареи и генератора	
Раздел 3. Предпродажная подготовка автотранспортных средств		
Тема 3.1 Использование ручного слесарного инструмента	Содержание	6
	Назначение и правила работы с ключами, отвёртками, плоскогубцами и другим ручным инструментом. Техника безопасности при работе с ручным инструментом. Уход и обслуживание ручного инструмента.	
Тема 3.2 Использование контрольно-измерительного инструмента	Содержание	6
	Применение штангенциркуля, микрометра, щупов. Использование динамометрического ключа. Работа с манометрами для измерения давления.	
Тема 3.3 Использование диагностического оборудования	Содержание	6
	Общие принципы работы диагностических сканеров. Считывание кодов неисправностей. Проведение базовых тестов с помощью диагностического оборудования.	
Тема 3.4 Организация рабочего места и хранение инструмента	Содержание	12
	Принципы рациональной организации рабочего места. Правила хранения инструмента и оборудования. Учет и выдача инструмента.	
Тема 3.5 Контроль качества выполненных работ	Содержание	12
	Виды контроля качества (входной, операционный, выходной). Применение контрольных карт и листов. Оценка соответствия выполненных работ технической документации.	

Тема 3.6 Оформление отчётной документации по практике	Содержание	6
	Ведение дневника производственной практики. Составление отчета о прохождении практики. Подготовка к защите отчета по практике.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
ПМ 02. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства		144
Раздел 1. Диагностика автотранспортных средств		
Тема 1.1. Диагностика механической части двигателя	Содержание	6
	Визуальный осмотр двигателя и его систем. Проверка компрессии в цилиндрах. Анализ шумов и вибраций при работе двигателя. Использование диагностического оборудования (манометры, стетоскопы).	
Тема 1.2. Обслуживание и ремонт головки блока цилиндров	Содержание	12
	Снятие и установка ГБЦ. Притирка клапанов. Замена маслосъемных колпачков. Оценка состояния седел клапанов и клапанов.	
Тема 1.3 Обслуживание и ремонт блока цилиндров и кривошипно-шатунного механизма (КШМ)	Содержание	6
	Диагностика состояния цилиндров (замеры, визуальный осмотр). Проверка состояния поршней, шатунов, коленчатого вала. Замена поршневых колец (практическое выполнение).	
Тема 1.4 Обслуживание и ремонт системы смазки двигателя	Содержание	6
	Замена моторного масла и фильтра. Диагностика давления масла. Проверка и замена масляного насоса (при необходимости). Оценка состояния сальников и уплотнений	
Тема 1.5 Обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя	Содержание	6
	Проверка уровня и состояния охлаждающей жидкости. Диагностика герметичности системы охлаждения. Замена патрубков, термостата, водяного насоса (при необходимости). Проверка работы вентилятора охлаждения.	
Тема 1.6 Обслуживание и ремонт системы выпуска отработавших газов	Содержание	6
	Визуальный осмотр системы на наличие повреждений и утечек. Замена прокладок и элементов системы выпуска. Диагностика работы каталитического нейтрализатора и датчиков кислорода (основы).	
Тема 1.7 Регулировка клапанов	Содержание	6
	Изучение различных систем регулировки клапанов. Практическое выполнение регулировки клапанов (механических и гидравлических).	
Раздел 2. Ремонт автотранспортных средств		
Тема 2.1 Обслуживание и ремонт механической коробки переключения передач	Содержание	6
	Замена масла в МКПП. Диагностика шумов и затруднений при переключении передач.	

(МКПП)	Снятие и установка тросов и тяг привода МКПП. Основы диагностики внутреннего состояния МКПП (визуальный осмотр через сливное отверстие)	
Тема 2.2 Обслуживание и ремонт автоматической коробки переключения передач (АКПП)	Содержание	6
	Проверка уровня и состояния рабочей жидкости АКПП. Замена рабочей жидкости и фильтра АКПП (частичная или полная). Диагностика режимов работы АКПП (наблюдение за работой). Основные понятия о диагностике АКПП с использованием сканера.	
Тема 2.3 Обслуживание и ремонт сцепления	Содержание	6
	Регулировка привода сцепления. Диагностика неисправностей сцепления (пробуксовка, рывки, шум). Снятие и установка комплекта сцепления (демонстрация или частичное выполнение).	
Тема 2.4 Обслуживание и ремонт привода ведущих колёс	Содержание	12
	Диагностика состояния ШРУСов (пыльники, люфты, хруст). Замена пыльников ШРУСов. Проверка состояния приводных валов.	
Тема 2.5 Обслуживание и ремонт передней подвески	Содержание	12
	Диагностика люфтов в шаровых опорах, рулевых наконечниках, сайлентблоках. Замена амортизаторов, пружин, опорных подшипников. Замена шаровых опор и рулевых наконечников (демонстрация или частичное выполнение).	
Тема 2.6 Обслуживание и ремонт задней подвески	Содержание	6
	Диагностика люфтов в рычагах и сайлентблоках задней подвески. Замена амортизаторов и пружин. Проверка состояния подшипников ступиц. Диагностика люфтов в рулевом управлении. Проверка уровня и состояния жидкости гидроусилителя руля (ГУР). Замена жидкости ГУР. Осмотр рулевых тяг и наконечников. Проверка уровня и состояния тормозной жидкости. Замена тормозных колодок и дисков. Прокачка тормозной системы. Осмотр тормозных шлангов и трубок.	
Раздел 3. Установка дополнительного оборудования		
Тема 3.1 Установка охранных систем (сигнализаций)	Содержание	6
	Изучение схем подключения автомобильных сигнализаций. Прокладка проводов и подключение основных блоков сигнализации (демонстрация). Настройка и проверка работы сигнализации	
Тема 3.2 Установка аудиосистем (магнитол, динамиков)	Содержание	6
	Демонтаж штатной аудиосистемы. Установка головного устройства (магнитолы). Установка	

	и подключение динамиков. Прокладка акустических проводов.	
Тема 3.3 Установка дополнительного освещения (противотуманных фар, ходовых огней)	Содержание	6
	Выбор места установки дополнительного освещения. Прокладка проводки и подключение к электросети автомобиля. Регулировка направления светового потока.	
Тема 3.4 Установка парковочных систем (парктроников)	Содержание	6
	Разметка и установка датчиков парктроника. Прокладка проводки и подключение блока управления. Проверка работы парковочной системы.	
Тема 3.5 Установка тягосцепных устройств (фаркопов)	Содержание	6
	Изучение конструкции и способов крепления фаркопов. Установка механической части фаркопа. Подключение электрической части фаркопа (розетки).	
Тема 3.6 Установка предпусковых подогревателей двигателя	Содержание	6
	Изучение принципа работы и схем установки подогревателей. Монтаж основных элементов подогревателя (теплообменника, насоса). Подключение к системе охлаждения и электросети автомобиля (демонстрация).	
Тема 3.7 Установка систем мониторинга и навигации (GPS-трекеров, видеорегистраторов)	Содержание	6
	Выбор места установки оборудования. Прокладка проводки и подключение к бортовой сети. Настройка и проверка работы систем.	
Тема 3.8 Установка дополнительного оборудования комфорта (электростеклоподъемников, центральных замков)	Содержание	6
	Демонтаж штатных механизмов (при наличии). Установка электроприводов и механизмов. Прокладка проводки и подключение к электросети 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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В.

Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.

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

3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский,

И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academiamoscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата

обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.

4. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-46264-3. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333140> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

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

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

8. Конструкция тракторов и автомобилей / О. И. Поливаев, О. М. Костиков,

- А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-46052-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296000> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Устройство автомобилей. Трансмиссия / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45474-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302405> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Эксплуатационные свойства автомобилей. Тягово-скоростные и тормозные свойства, топливная экономичность / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-45390-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292919> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля: учебник / С.А. Ашихмин. — 3-е изд. — Москва: Академия, 2020. — 272 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. — 4-е изд., стер. — Москва: Академия, 2020. — 352 с.
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. — 2-е изд., стер. — Москва: Академия, 2018. — 576 с.
4. Устройство автомобилей: иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. П. Пехальский, И. А. Пехальский]. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 28 плакатов

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями. В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии/специальности код и наименование.

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

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.01	ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.

		- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ПП.01	ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.01	ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ;

			- отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.01	ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.01	ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей профессии - применять стандарты антикоррупционного поведения	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.01	ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.01	ОК.08	- использовать Физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике;

		функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	- дифференцированный зачет.
ПП.01	ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.01	ПК 1.1	- проверять соответствие автотранспортного средства технической и сопроводительной документации. - проверять комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом изготовителем. - подготавливать автотранспортные средства в соответствии с требованиями, установленными заводом изготовителем	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
	ПК 1.2	- проверять техническое состояние автотранспортных средств - выполнять техническое обслуживание автотранспортных средств	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных

			учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.02	ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.02	ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.

		цифровые средства для решения профессиональных задач	
ПП.02	ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.02	ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике;

			- дифференцированный зачет.
ПП.02	ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.02	ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей профессии - применять стандарты антикоррупционного поведения	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.02	ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
ПП.02	ОК.08	- использовать Физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный

		профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	зачет.
ПП.02	ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
	ПК 2.1	- выявлять неисправности узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - выполнять демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - выполнять дефектовку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.
	ПК 2.2	- восстанавливать работоспособность или замену узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - регулировать узлы агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - выполнять обкатку узлов, агрегатов и механических	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.

		систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта	
	ПК 2.3	- выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах - устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - - выполнять разработку и формализацию технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты	- наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике; - оценка выполненных учебно-производственных работ; - отчеты по практике; - дифференцированный зачет.