

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ПООП по профессии 23.01.17
Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРЕЩАГИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ ВМТ)

СОГЛАСОВАНО
Старший методист



Е.И. Романова

«05» сентября 2024 г.



РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ
по профессии СПО
23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
для студентов
очной формы обучения

Верещагино 2024

СОДЕРЖАНИЕ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ».....	3
«ПМ.02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА»	21
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	43
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	61

Приложение 1.1
к ПОП 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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ...</i>	<i>5</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>5</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	12
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>12</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	<i>12</i>
2.3. <i>Примерное содержание профессионального модуля.....</i>	<i>13</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	17
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>17</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>17</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах 	-

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

	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории 	-

	<p>профессиональную терминологию</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>профессионального развития и самообразования</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	-

ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности 	-
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства - осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства - применять в работе ручной слесарно- 	<ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений - технологии выполнения ручных слесарных работ - технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения 	<ul style="list-style-type: none"> - проверки соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации - проверки комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем - подготовки автотранспортного средства в соответствии с требованиями,

	<p>монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>установленными заводом-изготовителем</p>
--	---	--	---

	<p>технической документации</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене - заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу - проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства - проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства - использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения 	<ul style="list-style-type: none"> - наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона - технологию выполнения ручных слесарных работ - технологию проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов 	<ul style="list-style-type: none"> - проверки технического состояния автотранспортных средств - выполнения технического обслуживания автотранспортных средств

	<p>технического обслуживания автотранспортных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<ul style="list-style-type: none"> - правила охраны труда и техники безопасности - конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов - общее устройство автотранспортных средств - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов - правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств 	
--	--	---	--

	автоматизированный инструмент и оборудование, 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 практ. подготовки
МДК.01.01 Устройство автотранспортных средств	130	64
МДК.01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств	104	62
МДК.01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	64	42
Практика, в т.ч.:	298	298
учебная	72	72
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	10	
Всего	524	466

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.
1	2	3
ПК 1.1 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 1. Конструкция автомобилей	130

ПК 1.2 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей	104
ПК 1.1 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации	64
	Учебная практика	72
	Производственная практика	144
	Промежуточная аттестация	10
	Всего:	524

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)
Раздел 1. Конструкция автомобилей (36 часов)	
МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств	
Тема 1.1. Введение	Содержание
	Назначение, общее устройство автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.2. Двигатели	Содержание
	Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС. Назначение, устройство, принцип действия механизмов и систем двигателя.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Изучение устройства механизмов двигателя
	2. Изучение устройства систем двигателя
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.3. Электрооборудование автомобилей	Содержание
	Назначение, устройство и принцип действия узлов и элементов электрооборудования автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	3. Изучение устройства генератора переменного тока, стартера
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
Тема 1.4. Трансмиссия	Содержание
	Общее устройство трансмиссии. Устройство, принцип действия сцепления, коробки передач. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи, главной передачи, дифференциала.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	4. Изучение устройства сцепления, коробки передач
	5. Изучение устройства карданной передачи, главной передачи, дифференциала

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов	Содержание
	Назначение, общее устройство ходовой части. Устройство несущего кузова легкового автомобиля. Назначение, типы подвесок. Устройство различных типов колес.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	6. Изучение устройства ходовой части автомобиля
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.6. Органы управления	Содержание
	Назначение, классификация, устройство рулевого управления. Устройство и принцип действия тормозной системы.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Изучение устройства механизмов рулевого управления
	8. Изучение устройства механизмов тормозной системы
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей (36 часов)	
МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств	
Тема 2.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание
	Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей. Производственная база технического обслуживания автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 2.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выполнение работ по техническому обслуживанию механизмов
	2. Техническое обслуживание систем двигателей
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 2.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	3. Техническое обслуживание источников тока и систем пуска 4. Техническое обслуживание электронных систем автомобиля
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 2.4.	Содержание

Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий
	В том числе практических и лабораторных занятий
	5. Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля
	6. Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 2.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей. Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Техническое обслуживание ходовой части автомобилей
	8. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
Тема 2.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание
	Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов
	В том числе практических и лабораторных занятий
	9. Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации (36 часов)	
МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	
Тема 3.1. Осмотр и подготовка кузова к эксплуатации автомобиля	Содержание
	Виды, способы мойки автомобиля. Снятие защитных покрытий и пленок. Осмотр ЛКП автомобиля, остекления. Проверка работоспособности замков, дверей, петель.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Проверка работы и целостности дверных зеркал, работоспособности и безопасности стеклоподъемников (с кнопок всех дверей), люка на крыше. Смазывание всех элементов
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
Тема 3.2. Операции в моторном отсеке	Содержание
	Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей. Контроль состояния приводных ремней. Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования.
	В том числе практических и лабораторных занятий

	2. Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней
	3. Проверка состояния электрооборудования
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 3.3. Операции под автомобилем	Содержание
	Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования. Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации
	В том числе практических и лабораторных занятий
	4. Регулировка углов установки колес, проверка ходовой части
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 3.4. Операции перед проведением дорожных испытаний	Содержание
	Основные требования для проведения дорожных испытаний. Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем
	В том числе практических и лабораторных занятий
	5. Контрольный осмотр работоспособности электронных систем
	6. Проверка двигателя с применением диагностического оборудования
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 3.5. Дорожные испытания	Содержание
	Проверка работы двигателя, системы выпуска отработавших газов в процессе эксплуатации. Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Проверка системы выпуска отработавших газов
	8. Проверка эффективности торможения
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 3.6. Завершающие операции	Содержание
	Операции после проведения дорожных испытаний. Инструкция по эксплуатации
	В том числе практических и лабораторных занятий
	9. Регулировка света фар
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Учебная практика (72 часа)	
Виды работ:	
Ознакомление с правилами безопасности; организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда	
Разборка – сборка двигателя автомобиля	
Смазочные работы	
Заправочные работы	
Регулировочные работы	
Крепёжные работы	
Электротехнические работы	
Диагностические работы	
Уборочно-мочные работы	

Кузовные работы Шиномонтажные работы Складские работы Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами Оформление документации при приёме нового автомобиля Осмотр и выявление недостатков на автомобиле Подготовка автомобиля на выдачу клиенту Дифференцированный зачет по УП.01
Производственная практика (144 часов) Виды работ: Ознакомление с организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автомобилей Работы по проведению первого технического обслуживания автомобилей Работы по проведению второго технического обслуживания автомобилей Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей Стажёрская работа складского работника Проверка кузова автомобиля Проверка уровня масла и рабочих жидкостей Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления Контроль работы электрооборудования Корректировка светового потока фар Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом Подготовка автомобиля с пробегом на продажу 8. Оформление отчета по практике
<i>Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен</i>
Всего: 524 часа

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП.

Лаборатории «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля», «Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями», оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП.

Мастерские «Мастерская по ремонту автомобилей», «Сварочная-станочная», «Сварочная», «Ремонта и обслуживания автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже

печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 304 с.
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (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. Костииков, 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 (при необходимости)

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²
ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и

² Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

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

Приложение 1.2
к ПОП 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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	23
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	23
2. Структура и содержание профессионального модуля	33
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	33
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	33
2.3. <i>Примерное содержание профессионального модуля</i>	34
3. Условия реализации профессионального модуля	38
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	38
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	38
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен³:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах 	-

³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>профессиональной и смежных сферах</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации 	-

	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	
--	--	--	--

ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	-
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности 	-
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах 	<ul style="list-style-type: none"> - общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 	<ul style="list-style-type: none"> - выявления неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - демонтажа / монтажа узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств

	<p>автотранспортных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов - технология проведения слесарных работ - правила охраны труда и техники безопасности - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов - принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для 	<ul style="list-style-type: none"> - дефектовки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
--	--	--	--

	<p>механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона - методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств их компонентов - правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств 	
--	---	---	--

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

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

	<p>средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ - выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ 		
ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять поиск и пользоваться технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и 	<ul style="list-style-type: none"> - техника безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием - правила работы с технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах - установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - наладки, программирования и перепрограммирования мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - наладки механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные

	<p>подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы соединения элементов электропроводки - принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений - основы электротехники - взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него - электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов 	<p>средства и их компоненты</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки и формализации технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
--	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
МДК.02.01 Диагностика автотранспортных средств	64	32
МДК.02.02 Ремонт автотранспортных средств	154	90
МДК.02.03 Установка дополнительного оборудования	42	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	72	72
производственная	180	180
Промежуточная аттестация	8	
Всего	518	374

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.
1	2	3
ПК 2.1. ОК 01-04, ОК 09	Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей	64

ПК 2.2 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей	154
ПК 2.3 ОК 01-04, ОК 09	Раздел 3. Установка дополнительного оборудования	42
	Учебная практика	72
	Производственная практика	180
	Промежуточная аттестация	8
	Всего:	518

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)
Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей (36 часов)	
МДК. 02.01 Диагностика автотранспортных средств	
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	Содержание
	Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования
	В том числе практических и лабораторных занятий
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.2. Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание
	Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование механизмов двигателя. Диагностирование систем двигателя.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования механизмов двигателя
	2. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования систем двигателя
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.3. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Содержание
	Средства диагностирования и методы применения при диагностировании электрических и электронных систем
	В том числе практических и лабораторных занятий
	3. Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока
	4. Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля, системы освещения и сигнализации
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.4. Диагностирование автомобильных трансмиссий	Содержание
	Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании. Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной передачи, механизма ведущего моста.
	В том числе практических и лабораторных занятий

	5. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния сцепления, коробки переключения передач
	6. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния карданной передачи и механизмов ведущего моста
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание
	Средства диагностирования ходовой части, кузова автомобиля. Диагностирование ходовой части, кузова
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части. Проверка углов установки колес
	8. Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов. Поверка геометрии кузова. Определение состояния лакокрасочного покрытия
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 1.6. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание
	Средства диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобиля
	В том числе практических и лабораторных занятий
	9. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобиля
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей (36 часов)	
МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств	
Тема 2.1. Ремонт автомобильных двигателей	Содержание
	Техника безопасности. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Технологии ремонта механизмов и систем двигателя Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выполнение работ по ремонту механизмов двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка механизмов двигателя
	2. Выполнение работ по ремонту систем двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка систем двигателя
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 2.2. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание
	Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем
	В том числе практических и лабораторных занятий
	3. Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 2.3.	Содержание
	Технология демонтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.

Ремонт автомобильных трансмиссий	Технология ремонта узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	4. Выполнение работ по ремонту сцепления, коробки передач
	5. Выполнение работ по ремонту карданной передачи и механизмов ведущих мостов
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Тема 2.4. Ремонт ходовой части автомобилей	Содержание
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
	В том числе практических и лабораторных занятий
	6. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов ходовой части. Выполнение работ по ремонту автомобильных колес и шин
	7. Регулировка углов установки колес
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
Тема 2.5. Ремонт механизмов управления автомобилями	Содержание
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов рулевого управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов тормозной системы автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	8. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов рулевого управления, тормозной системы
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
Тема 2.6. Ремонт и окраска автомобильных кузовов	Содержание
	Технология монтажа и ремонта элементов кузова. Проведение технических измерений
	В том числе практических и лабораторных занятий
	9. Выполнение работ по ремонту кузова
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
Раздел 3. Установка дополнительного оборудования (36 часов)	
МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования	
Тема 3.1. Дополнительное оборудование легковых автомобилей	Содержание
	Понятие и виды дополнительного оборудования
	Дополнительное оборудование механизмов двигателя.
	Дополнительное оборудование систем двигателя.
Дополнительное оборудование электрических и электронных систем автомобиля	
Дополнительное оборудование трансмиссий автомобиля	
Дополнительное оборудование ходовой части автомобиля	
Дополнительное оборудование органов управления автомобиля.	
Дополнительное оборудование для кузовов автомобиля.	
Системы безопасности автомобиля.	
В том числе практических и лабораторных занятий	
1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования для систем двигателя	
2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования	

	3. Изучение порядка установки системы кондиционирования воздуха
	4. Изучение порядка установки круиз-контроля автомобиля
	5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль
	6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования трансмиссии автомобиля
	7. Изучение порядка установки пневматической подвески
	8. Изучение порядка установки тягово-сцепного устройства автомобиля
	9. Изучение порядка установки систем активной и пассивной безопасности
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Учебная практика (72 часа)	
Виды работ:	
Ознакомление с правилами безопасности; организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда	
Подбор технологического оборудования и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей	
Выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	
Использование инструментов, приспособлений, пневматического, электрического, слесарно-механического оборудования при разборке и сборке, монтаже и демонтаже сельскохозяйственных машин и оборудования	
Проведение операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте	
Подбор технологического оборудования и оснастки для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования	
Использование нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	
Применение средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда	
Определение технического состояния автомобильных двигателей	
Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	
Определение технического состояния автомобильных трансмиссий	
Определение технического состояния ходовой части	
Определение технического состояния механизмов управления автомобилей	
Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ	
Выполнение метрологической поверки средств измерения	
Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ	
Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя	
Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии	
Ремонт электрооборудования и электронных систем	
Ремонт ходовой части и механизмов управления	
Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией	
Ремонт, окраска кузова и его деталей	
Установка элементов дополнительного оборудования для защиты автомобиля	
Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования	
Изменение экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием	
Дифференцированный зачет по УП.02	
Производственная практика (180 часа)	
Виды работ:	
Ознакомление с организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой	
Диагностирование механизмов и систем двигателя	

Диагностирование электрических и электронных систем Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы Диагностирование основных параметров кузова Составление заявок на запасные части и материалы Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии Текущий ремонт ходовой части автомобиля Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля Окраска деталей кузова автомобиля Демонтаж монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона Установка цифрового дополнительного оборудования Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием Оформление отчета по практике Дифференцированный зачет по ПП.02
<i>Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – экзамен</i>
Всего: 518 часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП.

Лаборатории «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля», «Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП.

Мастерские «Мастерская по ремонту автомобилей», «Сварочная-станочная», «Сварочная», «Ремонта и обслуживания автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

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

3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (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 автомобилями : 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. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. — 3-е изд. — Москва : Академия, 2020. — 272 с.

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁴
ПК 2.1. Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по выполнению монтажа / демонтажа и регулировке механических компонентов автотранспортных средств. Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен

⁴ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

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

на государственном и иностранном языках	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРЕЦАГИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

профессиональных модулей ПМ

для профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

квалификация – мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей,
форма обучения – *очная*

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей утвержденного приказом Минпросвещения России от 16 августа 2024 г. N 580 " Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей" (Зарегистрировано в Минюсте России 17 сентября 2024 г. N 79490), положения об учебной практике и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Верещагинский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Методическая служба ГБПОУ ВМТ

Рекомендована к утверждению Методическим советом ГБПОУ ВМТ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, в части освоения основных видов деятельности (ВД):

1. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.
2. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы учебной практики

В результате освоения программы учебной практики студент должен освоить основные виды деятельности и соответствующие им общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.
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.
ВД 2	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
ПК 2.1.	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.
ПК 2.2.	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.
ПК 2.3.	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

1.2.3. В результате освоения программы учебной практики студент должен:

ВД	Должен уметь
ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	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

	<p>проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства</p> <p>монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки</p> <p>проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене</p> <p>заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу</p> <p>проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства</p> <p>проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства</p> <p>использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств</p> <p>проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку</p> <p>проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку</p> <p>выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ</p> <p>управлять автотранспортным средством соответствующей категории</p>
<p>ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства</p>	<p>подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств</p> <p>подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд</p> <p>выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде</p>

<p>проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства</p> <p>проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую</p> <p>проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта</p> <p>проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния</p> <p>подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ</p> <p>выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ</p> <p>выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя</p>
--

	<p>автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки</p> <p>пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом</p> <p>осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем</p> <p>документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>осуществлять контроль качества выполненных работ</p> <p>консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах</p>
--	--

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего **144** часа.

Из них:

на освоение УП.01 – 72 часа;

на освоение УП.02 - 72 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Наименование учебной практики	Кол-во часов
ПК 1.1 ПК 1.2	ПМ. 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	УП.01 Учебная практика	72
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	УП.02 Учебная практика	72
		Всего	144

2.2. Содержание учебной практики

Наименование учебной практики и разделов профессионального модуля	Виды и содержание работ	Объем часов
1	2	3
УП.01	Содержание	72
	Ознакомление с правилами безопасности; организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда	6
	Разборка – сборка двигателя автомобиля Смазочные работы Заправочные работы Регулировочные работы Крепёжные работы Электротехнические работы Диагностические работы Уборочно-мочные работы Кузовные работы Шиномонтажные работы Складские работы Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами Оформление документации при приёме нового автомобиля Осмотр и выявление недостатков на автомобиле Подготовка автомобиля на выдачу клиенту	60
	Дифференцированный зачет по УП.01	6
УП.02	Содержание	72
	Ознакомление с правилами безопасности; организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда	6

	<p>Подбор технологического оборудования и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей</p> <p>Выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Использование инструментов, приспособлений, пневматического, электрического, слесарно-механического оборудования при разборке и сборке, монтаже и демонтаже сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Проведение операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте</p> <p>Подбор технологического оборудования и оснастки для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Использование нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Применение средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда</p> <p>Определение технического состояния автомобильных двигателей</p> <p>Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Определение технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Определение технического состояния ходовой части</p> <p>Определение технического состояния механизмов управления автомобилей</p> <p>Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ</p> <p>Выполнение метрологической поверки средств измерения</p> <p>Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ</p> <p>Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя</p> <p>Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии</p> <p>Ремонт электрооборудования и электронных систем</p> <p>Ремонт ходовой части и механизмов управления</p> <p>Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>Ремонт, окраска кузова и его деталей</p>	60
--	---	----

	Установка элементов дополнительного оборудования для защиты автомобиля	
	Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования	
	Изменение экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием	
	Дифференцированный зачет по УП.02	6
	Всего	144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории: Диагностики электрических и электронных систем автомобиля; Ремонта автомобильных двигателей; Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Мастерские: Слесарно-станочная, токарная, сварочная, по ремонту и обслуживанию автомобилей, включающая участки:

- уборочно-моечный
- диагностический
- слесарно-механический
- кузовной
- окрасочный
- агрегатный

рабочие места преподавателя (стол, стул),

рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья по количеству мест);

лабораторные стенды;

учебные стенды для отработки учебных действий

учебные наглядные пособия;

макеты и натуральные образцы электрооборудования;

технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран;

3.2. Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе. Учреждение подключено к электронной библиотечной системе «Лань».

13. 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.

14. 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.

15. 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.

16. 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.

17. 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.

18. 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.

19. 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.

20. 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.

21. 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.

22. 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.

23. 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.

24. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилями : 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.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели профессионального цикла, реализующие программу учебной практики, имеют высшее образование, соответствующее направлению подготовки, и проходят стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4. ОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнению работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. -выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся - при выполнении работ по учебной
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений по выполнению работ по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. -демонстрация умений по выполнению работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. 	практике; - проведении промежуточной аттестации
ПК 2.1 Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация умений по выполнению монтажа / демонтажа и регулировке механических компонентов автотранспортных средств. -демонстрация умений по выполнению работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами 	

ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	- демонстрация умений по выполнению работ по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 2.3. Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	- демонстрация умений по выполнению работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Демонстрация умений определять этапы решения задачи; Демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы; демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– демонстрация умений выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач в области технологии производства; - оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- демонстрация умений в решении стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологии производства	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- демонстрация умений взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- умение общается на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- проявлять гражданско-патриотическую позицию,
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдать нормы экологической безопасности;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	демонстрация выполнять работы в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- демонстрация умений пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРЕЦАГИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(по профилю специальности)

профессиональных модулей

для профессии

23.01.17 мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

квалификация – мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей,
форма обучения – ***очная***

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей утвержденного приказом Минпросвещения России от 16 августа 2024 г. N 580 " Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей" (Зарегистрировано в Минюсте России 17 сентября 2024 г. N 79490), положения об учебной практике и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Верещагинский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Методическая служба ГБПОУ ВМТ

Рекомендована к утверждению Методическим советом ГБПОУ ВМТ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.2. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) (далее – производственная практика) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основных видов деятельности (ВД):

3. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.
2. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы производственной практики

В результате освоения программы производственной практики студент должен освоить основные виды деятельности и соответствующие им общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.3. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.
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.
ВД 2	Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
ПК 2.1.	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.
ПК 2.2.	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.
ПК 2.3.	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

1.2.3. В результате освоения программы производственной практики студент должен:

ВПД	иметь практический опыт /владеть навыками
ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.	<ul style="list-style-type: none"> -проверки соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации -проверки комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем -подготовки автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем -проверки технического состояния автотранспортных средств выполнения технического обслуживания автотранспортных средств
ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	<ul style="list-style-type: none"> -выявления неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств -демонтажа / монтажа узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств -дефектовки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств -восстановления работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов -регулировки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов -обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта -выполнения демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах -установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты

	-наладки, программирования и перепрограммирования мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты -наладки механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты -разработки и формализации технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
--	--

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего **324** часа.

Из них:

на освоение ПП.01 – 144 часа;

на освоение ПП.02 - 180 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Наименование производственной практики	Кол-во часов
ПК 1.1 ПК 1.2	ПМ. 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.	ПП.01 Производственная практика	144
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	ПП.02 Производственная практика	180
		Всего	324

2.2. Содержание производственной практики

Наименование учебной практики и разделов профессионального модуля	Виды и содержание работ	Объем часов
1	2	3
ПП.01	Содержание	144
	1. Ознакомление с организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	6
	Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автомобилей Работы по проведению первого технического обслуживания автомобилей Работы по проведению второго технического обслуживания автомобилей Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей Стажёрская работа складского работника Проверка кузова автомобиля Проверка уровня масла и рабочих жидкостей Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления Контроль работы электрооборудования Корректировка светового потока фар Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом Подготовка автомобиля с пробегом на продажу	126
	8. Оформление отчета по практике	6
	Дифференцированный зачет по ПП.01	6
	ПП.02	Содержание
Ознакомление с организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой		6
Диагностирование механизмов и систем двигателя		168

<p> Диагностирование электрических и электронных систем Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы Диагностирование основных параметров кузова Составление заявок на запасные части и материалы Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии Текущий ремонт ходовой части автомобиля Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля Окраска деталей кузова автомобиля Демонтаж монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона Установка цифрового дополнительного оборудования Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием </p>	
Оформление отчета по практике	6
Дифференцированный зачет по ПП.02	6
Всего	324

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в рамках профессиональных модулей ППКРС СПО по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Производственная практика реализуется на основе прямых договоров, заключенных между техникумом и предприятием, куда направляются студенты.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла, а также наставники от предприятий, за которыми закрепляются студенты.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	Аттестационный лист по производственной практике, характеристика с места прохождения практики, дневник по практике, защита отчета по практике. Дифференцированный зачет
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.	Аттестационный лист, производственная характеристика, защита отчета по практике
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	