

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОРЛОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей
(базовая подготовка)

Квалификация: специалист

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев

Орёл, 2021

Рабочая программа ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Орловский технологический техникум»

Разработчики: Чигринов Александр Владимирович, преподаватель;
Безлепкин Сергей Михайлович, преподаватель.

Рабочая программа обсуждена на заседании ПЦК производственного цикла

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Председатель ПЦК  Е.В. Черникова

Рабочая программа утверждена на заседании НМС БПОУ ОО «Орловский технологический техникум»

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Председатель НМС  В.С. Дудинова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	32
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	49
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	53

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**. Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1568 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44946).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должности служащих

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля

Формируемые компетенции	Название раздела			
	Действия	Умения	Знания	Ресурсы
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками	Персональный компьютер; Пакет программного обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое

	<p>Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p>	<p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулирующие и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов</p>	<p>оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлический; Подъемник; Верстак с тисками; Установка для сбора отрабо- танного масла; Установка для замены тормозной жидкости; Кран гидравлический передвижной с ручным</p>
--	--	---	---	---

	<p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей</p>	<p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для замены жидкости системы охлаждения; Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный</p>
--	---	--	--	---

<p>Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей</p>	<p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями . Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p>	<p>Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p>	<p>стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка: Ключ динамометрический; Пневмоударный гайковёрт с набором насадок; Дрель пневматическая реверсивная; Пистолет для подкачки шин; Продувочный пистолет; Автономное многофункциональное пусковое устройство; Универсальное зарядное устройство; Мультимарочный автосканер; Набор диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съёмник масляного фильтра; Набор штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов;</p>
<p>Оформление диагностической карты автомобиля</p>	<p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	<p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>	<p>устройство; Мультимарочный автосканер; Набор диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съёмник масляного фильтра; Набор штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов;</p>

				<p>Устройство для диагностики выхлопных газов; Опрессовка системы охлаждения. Компрессометр; Компрессограф; Набор слесарного инструмента; Набор ключей комбинированных; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров.</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Приём автомобиля на техническое обслуживание</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками</p>	<p>Персональный компьютер; Пакет программного обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое оборудование: Подъёмник двухстоечный электрогидравлический; Подъёмник; Верстак с тисками; Установка для сбора отработанного масла; Установка для замены тормозной жидкости;</p>
	<p>Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов</p>	<p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического</p>	<p>Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p>	

		обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией		Кран гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров;
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.	Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов.	Установка для замены жидкости системы охлаждения; Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка:	
Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении	Формы документации по проведению технического обслуживания		

		<p>отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку.</p> <p>Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>	<p>Ключ динамометрический;</p> <p>Пневмоударный гайковёрт с набором насадок;</p> <p>Дрель пневматическая реверсивная;</p> <p>Пистолет для подкачки шин;</p> <p>Продувочный пистолет;</p> <p>Автономное многофункциональное пусковое устройство;</p> <p>Универсальное зарядное устройство;</p> <p>Мультимарочный автосканер;</p> <p>Набор диагностических адаптеров и переходников;</p> <p>Шурупаверт;</p> <p>Набор манометров;</p> <p>Съемник масляного фильтра;</p> <p>Набор штангельциркулей;</p> <p>Микрометр;</p> <p>Нутромер;</p> <p>Стетоскоп;</p> <p>Мультиметр;</p> <p>Набор плоских щупов;</p> <p>Набор круглых щупов;</p> <p>Устройство для диагностики выхлопных газов;</p> <p>Опрессовка системы охлаждения.</p> <p>Компрессометр;</p> <p>Компрессограф;</p> <p>Набор слесарного инструмента;</p> <p>Набор ключей</p>
--	--	--	---	---

				комбинированны х; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологическ ой документаци ей	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование	Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования	Персональный компьютер; Пакет програмного обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта».
	Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно- сборочных работах. Работать с каталогами деталей.	Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.	Технологическое оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлич еский; Подъемник; Верстак с тисками; Установка для сбора отра- ботанного масла; Установка для замены тормозной жидкости;
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно- измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования	Кран гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматичес кая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для

		для слесарных работ.	контрольно-измерительных приборов и инструментов	замены жидкости системы охлаждения; Пресс
Ремонт деталей систем и механизмов двигателя	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	Основы гидравлического и пневматического привода. Технологические процессы сборки и разборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка: Ключ динамометрический; Пнеумоударный гайковёрт с набором насадок; Дрель пневматическая реверсивная; Пистолет для подкачки шин;
Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя	Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.	Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.	

				<p>Продувочный пистолет; Автономное многофункциональное пусковое устройство; Универсальное зарядное устройство; Мультимарочный автосканер; Набор диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съемник масляного фильтра; Набор штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов; Устройство для диагностики выхлопных газов; Опрессовка системы охлаждения. Компрессометр; Компрессограф; Набор слесарного инструмента; Набор ключей комбинированных; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодер</p>
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборуд	Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических	Персональный компьютер; Пакет программного

ования и электронных систем автомобилей.	внешним признакам	внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.	машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.	обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлический;
	Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами	Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их признаки и причины. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами	Подъемник; Верстак с тисками; Установка для сбора отработанного масла; Установка для замены тормозной жидкости; Кран гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для замены жидкости системы охлаждения;
	Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур	Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики,	Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки

		<p>неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка: Ключ динамометрический; Пневмоударный гайковёрт с набором насадок; Дрель пневматическая реверсивная; Пистолет для подкачки шин; Продувочный пистолет; Автономное многофункциональное пусковое устройство; Универсальное зарядное устройство; Мультимарочный автосканер;</p>
--	--	---	--	---

				<p>Набор диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съёмник масляного фильтра; Набор штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов; Устройство для диагностики выхлопных газов; Опрессовка системы охлаждения. Компрессометр; Компрессограф; Набор слесарного инструмента; Набор ключей комбинированных; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</p>	<p>Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p>	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p>	<p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки</p>	<p>Персональный компьютер; Пакет программного обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и</p>

			функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента	ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлический; Подъемник; Верстак с тисками;
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.	Установка для сбора отработанного масла; Установка для замены тормозной жидкости; Кран гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для замены жидкости системы охлаждения; Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для	

				<p>диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка: Ключ динамометрический; Пневмоударный гайковёрт с набором насадок; Дрель пневматическая реверсивная; Пистолет для подкачки шин; Продувочный пистолет; Автономное многофункциональное пусковое устройство; Универсальное зарядное устройство; Мультимарочный автосканер; Набор диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съемник масляного фильтра; Набор</p>
--	--	--	--	--

				<p>штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов; Устройство для диагностики выхлопных газов; Опрессовка системы охлаждения. Компрессометр; Компрессограф; Набор слесарного инструмента; Набор ключей комбинированных; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p>	<p>Пользоваться измерительными приборами.</p>	<p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p>	<p>Персональный компьютер; Пакет программного обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлический;</p>
	<p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и</p>	<p>Снимать и устанавливать узлы и элементы</p>	<p>Устройство, расположение, приборов</p>	

	<p>электронных систем, автомобиля, их замена</p>	<p>электрооборудования , электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудование м и электрическими инструментами.</p>	<p>электрооборудования , приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования , узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудование м и электрическими инструментами.</p>	<p>Подъемник; Верстак с тисками; Установка для сбора отработавшего масла; Установка для замены тормозной жидкости; Кран гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для замены жидкости системы охлаждения;</p>
	<p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p>	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p>	<p>Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд;</p>
	<p>Ремонт узлов и элементов</p>	<p>Разбирать и собирать основные узлы</p>	<p>Основные неисправности</p>	<p>Балансировочный стенд</p>

	<p>электрических и электронных систем</p>	<p>электрооборудования . . Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>	<p>элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.</p>	<p>автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка: Ключ динамометрический; Пневмоударный гайковёрт с набором насадок; Дрель пневматическая реверсивная; Пистолет для подкачки шин; Продувочный пистолет; Автономное многофункциональное пусковое устройство; Универсальное зарядное устройство;</p>
	<p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования , электрических и электронных систем</p>	<p>Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p>	<p>Мультимарочный автосканер; Набор диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съёмник масляного фильтра; Набор штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов; Устройство для</p>

				<p>диагностики выхлопных газов; Опрессовка системы охлаждения. Компрессометр; Компрессограф; Набор слесарного инструмента; Набор ключей комбинированных; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять</p>	<p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт</p>	<p>Персональный компьютер; Пакет программного обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлический; Подъемник; Верстак с тисками; Установка для сбора отработанного масла; Установка для замены тормозной жидкости; Кран</p>
	<p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p>	<p>Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки.</p>	
	<p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p>	<p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование,</p>	<p>Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их</p>	

	<p>выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для замены жидкости системы охлаждения; Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка: Ключ</p>
<p>Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p>	<p>Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.</p>	<p>Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики,</p>
<p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную</p>	<p>Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики,</p>	<p>Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики,</p>

		<p>диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>оборудование коммутации.</p> <p>Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>динамометрический;</p> <p>Пневмоударный гайковёрт с набором насадок;</p> <p>Дрель пневматическая реверсивная;</p> <p>Пистолет для подкачки шин;</p> <p>Продувочный пистолет;</p> <p>Автономное многофункциональное пусковое устройство;</p> <p>Универсальное зарядное устройство;</p> <p>Мультимарочный автосканер;</p> <p>Набор диагностических адаптеров и переходников;</p> <p>Шурупаверт;</p> <p>Набор манометров;</p> <p>Съемник масляного фильтра;</p> <p>Набор штангельциркулей;</p> <p>Микрометр;</p> <p>Нутромер;</p> <p>Стетоскоп;</p> <p>Мультиметр;</p> <p>Набор плоских щупов;</p> <p>Набор круглых щупов;</p> <p>Устройство для диагностики выхлопных газов;</p> <p>Опрессовка системы охлаждения.</p> <p>Компрессометр;</p> <p>Компрессограф;</p> <p>Набор слесарного инструмента;</p> <p>Набор ключей комбинированные</p>
	<p>Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	

				х; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации .	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	Персональный компьютер; Пакет программного обеспечения «Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлический; Подъемник; Верстак с тисками; Установка для сбора отработанного масла; Установка для замены тормозной жидкости; Кран гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для замены жидкости
	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	

				<p>системы охлаждения; Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок; Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов. Технологическая оснастка: Ключ динамометрический; Пневмоударный гайковёрт с набором насадок; Дрель пневматическая реверсивная; Пистолет для подкачки шин; Продувочный</p>
--	--	--	--	---

				пистолет; Автономное многофункциональное пусковое устройство; Универсальное зарядное устройство; Мультимарочный автосканер; Набор диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съемник масляного фильтра; Набор штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов; Устройство для диагностики выхлопных газов; Опрессовка системы охлаждения. Компрессометр; Компрессограф; Набор слесарного инструмента; Набор ключей комбинированных; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и	Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации	Персональный компьютер; Пакет программного обеспечения

и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	документации для ремонта.	технологическое оборудование	инструмента и оборудования.	«Office»; Доступ во всемирную систему объединённых компьютерных сетей «Internet»; «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Технологическое оборудование: Подъемник двухстоечный электрогидравлический; Подъемник; Верстак с тисками; Установка для сбора отработанного масла; Установка для замены тормозной жидкости; Кран гидравлический передвижной с ручным приводом; Полуавтоматическая установка для заправки автомобильных кондиционеров; Установка для замены жидкости системы охлаждения; Пресс гидравлический настольный; Точильный станок; Стенд для тестирования и очистки форсунок;
	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.	Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.	
Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.	Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта.	Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения		

		<p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>	<p>неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей</p>	<p>Установка для проверки и регулировки фар Станок вертикально-сверлильный настольный; Роликовый тормозной стенд; Устройство для диагностики и обслуживания АКП; Стенд для диагностики дизельной системы питания; Шиномонтажный стенд; Балансировочный стенд автоматический; Стенд для диагностики генераторов и стартеров; Стенд для балансировки валов.</p>
	<p>Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта</p>	<p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>	<p>Технологическая оснастка: Ключ динамометрический; Пневмоударный гайковёрт с набором насадок; Дрель пневматическая реверсивная; Пистолет для подкачки шин; Продувочный пистолет; Автономное многофункциональное пусковое устройство; Универсальное зарядное устройство; Мультимарочный автосканер; Набор</p>

				<p>диагностических адаптеров и переходников; Шурупаверт; Набор манометров; Съёмник масляного фильтра; Набор штангельциркулей; Микрометр; Нутромер; Стетоскоп; Мультиметр; Набор плоских щупов; Набор круглых щупов; Устройство для диагностики выхлопных газов; Опрессовка системы охлаждения. Компрессометр; Компрессограф; Набор слесарного инструмента; Набор ключей комбинированных; Набор отверток; Набор шестигранников; Набор клипсодеров</p>
--	--	--	--	---

Дескрипторы универсальных (общих) компетенций

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в</p>	
---	--	---	---	--

	<p>информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 02.</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>	
<p>ОК 03.</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии (специальности)</p> <p>Применение современной</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология</p>	

	<p>научной профессиональной терминологии</p> <p>Определение траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>личностного развития</p>	<p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	
<p>ОК 04.</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач</p> <p>Планирование профессиональной деятельности</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива</p> <p>Психология личности</p> <p>Основы проектной деятельности</p>	
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>Проявление толерантности в рабочем коллективе</p>	<p>Излагать свои мысли на государственном языке</p> <p>Оформлять документы</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста</p> <p>Правила оформления документов.</p>	
<p>ОК 06.</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Понимать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Описывать значимость своей профессии</p> <p>Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>Общечеловеческие ценности</p> <p>Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 07.</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Основные ресурсы задействованные в</p>	

действовать в чрезвычайных ситуациях.		профессии (специальности)	профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	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	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	

		<p>высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов</p> <p>профессиональной направленности</p>	
<p>ОК 11.</p> <p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>Составлять бизнес план</p> <p>Презентовать бизнес-идею</p> <p>Определение источников финансирования</p> <p>Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела</p>	<p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>Оформлять бизнес-план</p> <p>Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p>	<p>Основы предпринимательской деятельности</p> <p>Основы финансовой грамотности</p> <p>Правила разработки бизнес-планов</p> <p>Порядок выстраивания презентации</p> <p>Кредитные банковские продукты</p>	

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего по образовательной программе, час.	Учебная нагрузка обучающихся, час.			Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	
			Нагрузка на дисциплины и МДК, час.		Самостоятельная работа				
			Всего	В том числе					
				Лабораторных и практических занятий					курсовая работа (проект)
ПК. 1.1 -1.3 ПК. 2.1 – 2.3 ПК. 3.1 – 3.3 ОК 1-11	МДК.04.01 Слесарное дело	190	110	18	62		18		
ПК. 1.1 -1.3 ПК. 2.1 – 2.3 ПК. 3.1 – 3.3 ОК 1-11	МДК.04.02 Подготовка водителей транспортных средств	214	166	54	30		18		
ПК. 1.1 -1.3 ПК. 2.1 – 2.3 ПК. 3.1 – 3.3 ОК 1-11	УП. 04 Учебная практика	144			144				

ПК. 1.1 -1.3 ПК. 2.1 – 2.3 ПК. 3.1 – 3.3 ОК 1-11	ПП.04 Производственная практика.	108						108	
	Промежуточная аттестация	30							
	Всего	686	276	72		92	144	108	36

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно-практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК. 04.01 Слесарное дело		190	
Тема 1.1 Общие сведения о профессии.	Содержание учебного материала	1	1
	1. Организация рабочего места слесаря : устройство и назначения слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента. 2. Правило освещения рабочего места.		
Тема 1.2 Производственный травматизм, производственная санитария.	Содержание учебного материала	1	1
	1. Правила техники безопасности при слесарных работах. Сущность понятий “охрана труда”, ”производственный травматизм”, ”производственная санитария”.		
Раздел 2. Технические измерения.		90	

Тема 2.1 Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание учебного материала	14	1
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия о взаимозаменяемости и точности обработки. 2. Основные сведения о допусках и отклонениях. 3. Номинальные и предельные размеры. 4. Допуски. 5. Основные понятия о зазорах и натягах. 6. Системы допусков и классов точности. Виды посадок и их применения. 7. Шероховатость поверхности. 		
Тема 2.2 Основы технических измерений.	Содержание учебного материала	4	1
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метрология. Основы теории измерений. Обработка результатов измерений. 2. Метрологические характеристики средств измерений и контроля. 		
Тема 2.3 Штангенинструменты.	Содержание учебного материала	4	2
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение. Конструкция штангенциркулей. Типы нониусов. 2. Основные метрологические характеристики штангенинструментов, применяемых в машиностроении. Штангенглубиномеры. Штангенрейсмасы 		
2.4 Микрометрические инструменты.	Содержание учебного материала	4	2

	<p>1. Назначение микрометрических инструментов, принцип действия микрометрических инструментов. Отсчетное устройство. Основные метрологические характеристики микрометрических инструментов.</p> <p>2. Гладкие микрометры.</p> <p>3. Микрометрический глубиномер.</p> <p>4. Микрометрический нутромер</p>		
Тема 2.5 Специальные мерительные средства.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Универсальные измерительные инструменты: мерная металлическая линейка; кронциркуль нормальный; угломер универсальный; угольник плоский на 90 градусов.		
	<p>Практическое занятие №1 «Определение полей допусков гладких элементов деталей. Работа с чертежом».</p> <p>Практическое занятие №2 «Измерение наружных поверхностей деталей штангенциркулем»</p> <p>Практическое занятие №3 «Измерение микрометром»</p> <p>Практическое занятие №4 «Измерение угломером»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p>	2
Самостоятельная работа: Выполнение заданий по разделу 2.		<u>50</u>	
1. Расчет полей допусков		12	
2. Расчет сопряжений деталей (зазоров и натягов)			
3. Работа с чертежами. Чтение чертежей		10	
4. Выполнение замеров штангенциркулем (с точностью 0,1; 0,05; 0,02)		10	
5. Выполнение замеров микрометром		6	
6. Выполнение замеров угломером		10	
		2	
Раздел 3. Слесарное дело.		80	

Тема 3.1 Плоскостная разметка.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Разметка. Виды разметки		
Тема 3.2. Приемы плоскостной разметки	Содержание учебного материала	2	2
	1. Плоскостная разметка с использованием шаблона.		
Тема 3.3. Рубка металла	Содержание учебного материала	2	2
	<p>1.Слесарное зубило. Вырубание элемента из толстого листового материала. Разрезание вязких материалов (толстая жечь или полосовое железо).</p> <p>2.Особенности процесса рубки: положение корпуса и ног при рубке, держание (хватка) зубила, держание (хватка) молотка. Приемы нанесения ударов молотком; основные правила и способы выполнения работ при рубке.</p> <p>3. Техника безопасности при рубке.</p>		
Тема 3.4 Правка металла.	Содержание учебного материала	2	2
	<p>1. Характеристики инструментов и приспособлений, применяемых при правке.</p> <p>2.Основные правила выполнения работ при правке полосового металла, прутка листового металла.</p>		

Тема 3.5 Рихтование металла.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Сущность процесса рихтовки		
Тема 3.6 Гибка металла	Содержание учебного материала	6	2
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность процесса гибки. 2. Правила расчета длины развертки заготовки детали. Последовательность гибки прямоугольной скобы из полосовой стали, гибки хомутика. 3. Правила и условия гибки труб в горячем и холодном состоянии. 		
Тема 3.7 Резка металла	Содержание учебного материала	6	2
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность процесса резки. 2. Характеристика инструментов и приспособлений для резки. Особенности резки металла ножовкой (подготовка ножовочного полотна к работе; рабочая поза при резке ножовкой; резка круглого металла, тонкого листового, резка труб). 		
Тема 3.8 Опиливание металла	Содержание учебного материала	4	2

	1. Сущность процесса опиливания. Характеристики напильников. Классификация и назначения напильников. Требования к рукоятям напильников, уход за напильниками и их выбор. 2. Виды и способы опиливания наружных плоских поверхностей ; опиливание вогнутых поверхностей. Опиливание поверхностей угольника, расположенных под прямым углом.		
Тема 3.9 Сверление	Содержание учебного материала	2	2
рассверливание, рассверливание	1. Сущность понятий "сверления" , "рассверливание" .Область применения сверления. Виды сверл. Режимы сверления. Правило		
Тема 3.10 Зенкерование и зенкование	Содержание учебного материала	4	2
	Сущность процесса зенкерования. Характеристики инструмента . Сущность зенкования. Особенности инструментов для зенкования.		
Тема 3.11. Развертывание.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Правила и приемы ручного развертывания		
Тема 3.12. Нарезание внутренней резьбы	Содержание учебного материала	4	2
	Сущность и понятие "нарезание резьбы". Особенности и характеристика инструментов для резания внутренней резьбы. Приемы нарезания внутренней резьбы. Удаление сломанных метчиков.		
Тема 3.13. Нарезание	Содержание учебного материала	4	2

наружной резьбы	Характеристика и классификация инструментов для нарезания наружной резьбы. Правила нарезания резьбы на трубах.		
Тема 3.14. Клепка. Виды заклепочных соединений	Содержание учебного материала	4	2
	1. Сущность понятия "клепка". Последовательность операций при клепке. 2. Типы заклепок. Правила выбора заклепок. Виды дефектов клепки.		
Тема 3.15. Пространственная разметка	Содержание учебного материала	2	2
	1. Приспособления для пространственной разметки. 2. Подготовка детали к разметке. 3. Последовательность и приемы разметки. 4. Разметка по образцу. 5. Разметка по месту.		
Тема 3.16. Шабрение	Содержание учебного материала	2	2
	1. Сущность процесса шабрения. 2. Характеристика шаберов. 3. Подготовка поверхности под шабрение.		
Тема 3.17. Распиливание и припасовка.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Правила распиливания заготовки. Выпиливание квадратного и трехгранного отверстий. Сущность процесса припасовки		
Тема 3.18. Притирка и	Содержание учебного материала	4	2

доводка	1. Сущность процесса притирки и доводки. Виды и приемы притирки.		
Тема 3.19. Пайка и лужение	Содержание учебного материала	4	2
	1. Сущность процесса пайки. Преимущество пайки. 2. Виды припоев. Виды и назначение флюсов. 3. Сущность процесса лужения. Способы лужения.		
	Практическое занятие №5 " Гибка металла" Практическое занятие №6 "Настройка вертикально- сверлильного станка на определенные режимы резания" Практическое занятие №7 "Нарезание резьбы" Практическое занятие №8 "Клёпка"	2 2 2 2	2
Самостоятельная работа: выполнение заданий по разделу 3. 1. Расчет разверток для угловой гибки 2. Расчет разверток для радиусной гибки 3. Расчет заклепочного соединения 4. Расшифровка маркировок резьбы 5. Расчет режимов резания при выполнении работ на вертикально-сверлильном станке 6. Выполнение тестовых заданий		12	
Промежуточная аттестация		18	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
МДК 04.02 Подготовка водителей транспортных средств		214	
Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения		87	
Введение. Обзор законодательных актов.	Содержание	2	2
	Закон о безопасности дорожного движения, Правила дорожного движения, Кодекс об административных правонарушениях, Уголовный кодекс, Гражданский кодекс, Закон об охране окружающей среды, Закон об обязательном страховании гражданской ответственности (ОСАГО). Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность. Понятие об уголовной ответственности. Состав преступления. Виды наказаний. Понятие о гражданской ответственности. Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы.		
	Содержание		
Тема 1.1. Правила дорожного движения.	Общие положения. Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения. Значение правил дорожного движения. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.	2	2
	Содержание	8	

Тема 1.2. Дорожные знаки	Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Их назначение и область применения. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.		2
	Практические занятия	8	
	1.Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1.1 МДК 03.01 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы и пособий. Самостоятельная работа с тестовыми заданиями по учебным темам.		6	
Тема 1.3. Дорожная разметка и ее характеристика.	Содержание	2	2
	Горизонтальная разметка. Вертикальная разметка. Применение специальных сигналов. Приоритет транспортных средств подающие специальные сигналы.		
Тема 1.4. Средства регулирования дорожного движения	Содержание	2	2
	Сигналы светофора. Действие водителя при смене сигнала светофора. Действие водителя при сигналах подаваемых регулировщиком. Применение аварийной сигнализации.		
	Практические занятия	10	
	2.Разбор ДТП		
Тема 1.5. Начало движения Т.С. Расположение Т.С. на проезжей части.	Содержание	2	2
	Расположение Т.С. на проезжей части. Расположения ТС при интенсивном движении. Скорость движения Т.С.		

	Практические занятия	5	
	3. Двухстороннее движение по дорогам с двумя и более полосами. Движение Т.С. на дорогах с тремя полосами движения. Движение Т.С. на дорогах с реверсивным движением. Движение ТС по трамвайным путям. Интервал и дистанция. «Разбор ДТП».		
Тема 6. Обгон, опережения, остановка и стоянка Т.С. Проезд перекрестков.	Содержание	6	2
	Правила обгона ТС. Правила проездов перекрестков		
	Практические занятия	5	
	4. Правила опережения и встречного разъезда Т.С. Остановка и стоянка Т.С. Обязанности водителей при вынужденной остановке. Правила проезда регулируемых перекрестков. Правила проезда нерегулируемых перекрестков. «Разбор ДТП»		
Тема 7. Движение Т.С. в особых условиях	Содержание	2	2
	Пешеходных переходов и мест остановок маршрутных ТС. Движение через железнодорожные пути. Приоритет маршрутных ТС		
	Практические занятия	7	
	5. Правила проезда пешеходных переходов и мест остановок маршрутных ТС. Правила проезда водителей через ж/д пути Движение по автомагистрали. Движение в жилых зонах.		
Тема 8. Нормативноправовые акты регламентирующие дорожное движения.	Содержание	3	2
	Уголовное право в сфере ПДД. Закон ОСАГО. Гражданский кодекс РФ об ответственности водителей в сфере ПДД. Административная ответственность водителя в сфере ПДД.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы и пособий. Самостоятельная работа с тестовыми заданиями по учебным темам, разбор дорожных ситуаций, решение экзаменационных билетов.		30	
Раздел 2 Психологические основы деятельности водителя.		22	
Раздел 3 Основы управления транспортными средствами.		39	

Тема 3.1.	Содержание	2	2
Профессиональная надежность водителя.	Задачи управления Т.С. получения и обработка информации. Влияние личностных качеств водителя на его профессиональную надежность Влияние на надежность водителя утомление, состояние здоровья, алкоголя. Механика движения автомобиля. Свойство автомобильного колеса. Эксплуатационные свойства автомобиля		
Тема 3.2. Техника управления автомобилем в штатных Д.Т.С.	Регулирование движения автомобиля. Рабочее место водителя. Размещение водителя на рабочем месте Операция водителя с органами управления Техника вращения рулевого колеса Операция с педалями и рычагами управления Подготовка автомобиля к работе	8	2
Тема 3.3. Маневрирование в ограниченных проездах	Содержание	3	2
	Понятие маневрирования Маневрирование в ограниченных проездах Выезд из узкого проезда. Параллельная парковка.		
	Практические занятия 3. Чувство габаритов автомобиля Повороты, развороты автомобиля на ограниченной площадке Въезд в узкий проезд	3	
Тема 3.4 Техника управления автомобилем в нештатных ситуациях	Содержание	8	2
	Разгон, торможение Т.С. Действие водителя при сигналах подаваемые регулировщиком Стабилизация сноса при блокировке колес на процесс торможения Стабилизация движения автомобиля при неравенстве тормозных сил Движение на дорогах с небольшим и интенсивным движением		
	Практические занятия 4.Стабилизация сноса и заноса автомобиля. Разбор ДТП Движение на крутых спусках и подъемах Надежность управления автомобилем Особенности управления автомобилем в темное время суток Надежность управления автомобилем Особенности управления автомобилем в критических ситуациях Поведение мастера при вождении автомобилем в критических ситуациях	3	

Тема 3.5. Безопасность дорожного движения	Содержание	12	2
	Надежность управления автомобилем Особенности управления автомобилем в темное время суток Надежность управления автомобилем Особенности управления автомобилем в критических ситуациях Поведение мастера при вождении автомобилем в критических ситуациях		
	Динамические габариты опасности автомобиля Анализ ДТП и определение безопасных режимов автомобиля Выход из ДТП по недопущению ДТП Особенности управления автомобилем в неблагоприятных условиях Разбор ДТП		
Раздел 4 Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии.		24	
Раздел 5. Организация и выполнение грузовых и пассажирских перевозок автомобильным транспортом.		24	
Тема 5.1. Организация и выполнение грузовых перевозок	Содержание	8	2
	1. Централизованные перевозки грузов - основной метод использования автомобильного транспорта. Эффективность централизованных перевозок. Организация перевозок различных видов грузов. Принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов. Специализированный подвижной состав. Перевозка строительных грузов. Перевозка длинномерных грузов, применяемый подвижной состав и его характеристика. Перевозка жидкого топлива, нефтепродуктов и сельскохозяйственных грузов автопоездами. Перевозка пассажиров в грузовых автомобилях. 2. Способы использования грузовых автомобилей. Перевозка грузов по рациональным маршрутам. Маятниковый и кольцевой маршруты. Челночные перевозки. Перевозка грузов по часам графика. Междугородные перевозки. Сквозное движение, система тяговых плеч. Перевозка грузов в контейнерах и пакетами. Пути снижения себестоимости автомобильных перевозок.		
Тема 5.2 Диспетчерское	Содержание	8	

<p>руководство работой подвижного состава</p>	<p>1. Диспетчерская система руководства перевозками. Централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства. Контроль за выполнением графиков движения и работой подвижного состава на линии. Диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии. Формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой.</p> <p>2. Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии. Обработка путевых листов. Оперативный учет работы водителей. Порядок оформления документов при несвоевременном возвращении с линии.</p>		
<p>Тема 5.3 Охрана труда водителей</p>	<p>Содержание</p> <p>Основные положения законодательства о труде, относящиеся к работникам автотранспортных предприятий. Нормальная продолжительность рабочего времени. График сменности работ водителей. Положение о рабочем времени и времени отдыха водителей автомобилей. Работа в ночное время. Сверхурочные работы. Дежурство. Работа в выходные и праздничные дни. Суммарный учет рабочего времени. Порядок оплаты за сверхурочныеработы</p> <p>Практические занятия</p> <p>1.Решение ситуационных задач</p>	<p>6</p>	
		<p>2</p>	

<p>УП. 04 Учебная практика.</p>	<p>Тема 1.1 Вводное занятие Тема 1.2. Измерительный инструмент. Тема 1.3 Разметка, резка и опилование Тема 1.4. Правка и гибка металла. Тема 1.5. Методы получения отверстий в сплошном материале. Тема 1.6.Заклёпочные соединения. Тема 1.7 Пайка, лужение, склеивание Тема 1.8. Механизированный ручной инструмент. Тема 1.9. Притирка и доводка. Тема 1.10. Основные виды разборочно-сборочных работ. Тема 1.11. Шабрение и зачистка деталей. Тема 1.12. Запрессовка и выпрессовка деталей. Тема 1.13. Комплексные работы. Тема 1.14. Изготовление детали Тема 1.15. Сварочные работы Тема 1.16. Сварочные работы Тема 1.17. Медницко-жестяницкие работы. Тема 1.18. Кузнечные работы. Тема 1.19. Токарная обработка. Тема 1.20. Работа на станках сверлильной группы. Тема 1.21. Фрезерные работы Тема 1.22. Обработка металла абразивным инструментом. Тема 1.23.Работа на шлифовальных станках. Тема 1.24. Обработка заготовок из цветных металлов</p>	<p>144</p>	
<p>ПП.04 Производственная практика</p>	<p>Тема 1.1 Вводное занятие Тема 1.2. Правка и гибка металла. Тема 1.3.Заклёпочные</p>	<p>108</p>	

	<p>соединения. Тема 1.4. Пайка, лужение, склеивание Тема 1.5. Механизированный ручной инструмент. Тема 1.6. Притирка и доводка. Тема 1.7. Основные виды разборочно- сборочных работ. Тема 1.8. Шабрение и зачистка деталей. Тема 1.9. Запрессовка и выпрессовка деталей. Тема 1.10. Сварочные работы Тема 1.11. Сварочные работы Тема 1.12. Медницко- жестяницкие работы. Тема 1.13. Кузнечные работы. Тема 1.14. Токарная обработка. Тема 1.15. Работа на станках сверлильной группы. Тема 1.16. Фрезерные Работы. Тема 1.17. Обработка металла абразивным инструментом. Тема 1.18. Работа на шлифовальных станках.</p>		
--	--	--	--

3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты:

- Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Лаборатории:

- Автомобильных двигателей
- Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

Техническое обслуживание автомобилей, включающая участки:

- уборочно-моечный
- диагностический
- слесарно-механический

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Техническое обслуживание и ремонт автомобилей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- образцы деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов; образцы инструментов, приспособлений;
- технические средства обучения:
- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- плоттер;
- программное обеспечение общего назначения.

Оборудование учебной лаборатории:

Автомобильные двигатели:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- бензиновый двигатель на мобильной платформе;
- дизельный двигатель на мобильной платформе;
- нагрузочный стенд с двигателем;
- весы электронные;
- сканеры диагностические.

Электрооборудование автомобилей:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенд наборный электронный модульный LD;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей;
- комплект расходный материалов.

Техническое обслуживание автомобилей, включающая участки:

Уборочно-моечный:

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);
- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

Диагностический:

- подъемник;
- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

Слесарно-механический

- автомобиль;
- подъемник;
- верстаки;
- вытяжка;
- стенд регулировки углов управляемых колес;
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- установка вулканизаторная;
- стенд для мойки колес;
- тележки инструментальные с набором инструментов;
- стеллажи;
- компрессор или пневмолиния;
- стенд для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
- комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для растяжки пружин);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагреватель).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вахламов В.К. Автомобили : Теория и конструкция автомобиля и двигателя : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский ; под ред. А.А. Юрчевского. – 7-е изд., стер. – М. : издательский центр «Академия», 2012. – 816 с.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей : учеб. пособие для сред. проф. образования / В.М. Виноградов. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 432 с.
3. Кланица В.С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учеб. пособие для нач. проф. образования / В.С. Кланица. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 176 с.

4. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание : учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А.Г. Пузанков. – 7-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 656 с.
5. Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей : учебник водителя автотранспортных средств категории «С» / В.А. Родичев. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 256 с.
6. Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание легковых автомобилей : учебник водителя автотранспортных средств категории «В» / В.А. Родичев, А.А. Кива. – 10-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 80 с.
7. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля: учебное пособие / В. А. Стуканов. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2013. – 368 с.

Дополнительные источники:

8. Высотский М.С. и др. Автомобили МАЗ-64227, МАЗ-54322. –М.: Транспорт, 2007.
9. Акимов С.В., Боровских Ю.И., Чижиков Ю.П. Электрическое и электронное оборудование автомобилей. – М.: Машиностроение, 2008.
10. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. - ОИЦ «Академия», 2008. - 384 с.
11. Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные технологические процессы. - ОИЦ "Академия", 2009.
12. Виноградов В.М. Технология сборки кузовов и агрегатов автомобилей и тракторов. - ОИЦ "Академия", 2009.
13. Власов В.М., Жанказиев В., Круглов С.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - ОИЦ «Академия», 2008.
14. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности (автомобильный транспорт). - ОИЦ «Академия», 2009.
15. Кузнецов А. С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.
16. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: Контрольные вопросы. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.
17. Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В., Ефимова А.В. Эксплуатация автомобилей и охрана труда на автотранспорте. Учебник. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006.
18. Чумаченко Ю.Т. Автослесарь - Ростов н/Д: «Феникс», 2007. - 539 с
19. Резник А.М. электрооборудование автомобиля. – М.: Транспорт, 2007

Интернет - ресурсы:

20. Автомастер. - Режим доступа: <http://www.amastercar.ru/>
21. Автомобильный портал. - Режим доступа: <http://www.driveforce.ru>
22. За рулем online. - Режим доступа: <http://www.zr.ru/>
23. Министерство образования Российской Федерации. - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
24. Нормативно-технические документы. - Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru>
25. Твой автомир. - Режим доступа: <http://avtobook.ru/>
26. Удовольствие в движении. - Режим доступа: <http://www.drive.ru/>
27. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
28. Электронная библиотека Razum.ru. - Режим доступа: <http://www.razum.ru/index.php>

Нормативно-техническая документация:

29. [РД 03112178-1023-99](#) Сборник норм времени на техническое обслуживание и ремонт легковых, грузовых автомобилей и автобусов.
30. [РД 37.009.026-92](#) Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, мини-трактора)
31. [ГОСТ Р 51709-2001](#) Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки
32. [ГОСТ 15888-90](#) Аппаратура дизелей топливная. Термины и определения
33. [ГОСТ 22836-77](#) Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Направление вращения
34. [ГОСТ 23550-79](#) Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Обозначение и нумерация цилиндров
35. [ГОСТ 28772-90](#) Системы зажигания автомобильных двигателей. Термины и определения
36. [ГОСТ Р 51709-2001](#) Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки
37. [ГОСТ 14846-81](#) Двигатели автомобильные. Методы стендовых испытаний
38. [ГОСТ 18507-73](#) Автобусы и легковые автомобили. Методы контрольных испытаний после капитального ремонта
39. [ГОСТ 18699-73](#) Стеклоочистители электрические. Технические условия
40. [ГОСТ 20306-90](#) Автотранспортные средства. Топливная экономичность. Методы испытаний
41. [ГОСТ 23181-78](#) Приводы тормозные гидравлические автотранспортных средств. Общие технические требования
42. [ГОСТ 23434-79](#) Техническая диагностика. Средства диагностирования системы зажигания карбюраторных двигателей. Общие технические требования
43. [ГОСТ 23435-79](#) Техническая диагностика. Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Номенклатура диагностических параметров
44. [ГОСТ 24348-80](#) Автобусы городские и дальнего следования. Цветографические схемы. Общие технические требования
45. [ГОСТ 28092-89](#) Приборы звуковые сигнальные автомобильные. Основные и присоединительные размеры
46. [ГОСТ 28248-89](#) Легковые автомобили. Тягово-сцепное устройство шарового типа. Основные размеры

47. [ГОСТ 28744-90](#) Колеса с разборным ободом для полноприводных автомобилей. Основные размеры
48. [ГОСТ 28827-90](#) Системы зажигания автомобильных двигателей. Методы испытаний
49. [ГОСТ 30593-97](#) Автотранспортные средства. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Требования к эффективности и безопасности
50. [ГОСТ 30599-97](#) Колеса из легких сплавов для пневматических шин. Общие технические условия
51. [ГОСТ 4364-81](#) Приводы пневматические тормозных систем автотранспортных средств. Общие технические требования
52. [ГОСТ 621-87](#) Кольца поршневые двигателей внутреннего сгорания. Общие технические условия
53. [ГОСТ 6758-76](#) Приборы контрольные для транспортных средств. Основные и присоединительные размеры
54. [ГОСТ 8002-74](#) Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Воздухоочистители. Методы стендовых безмоторных испытаний

3.3. Организация образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля проходит в условиях созданной образовательной среды, как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности 23.02.07 техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Преподавание модуля имеет практическую направленность. В процессе практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки. Изучение профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должности служащих предусматривает прохождение обучающимися производственной практики на автотранспортных предприятиях

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение программ общепрофессиональных дисциплин:

- ОП.01. Инженерная графика;
- ОП.02. Техническая механика;
- ОП.03. Электротехника и электроника;
- ОП.04. Материаловедение;
- ОП.05. Метрология, стандартизация, сертификация.
- ОП.08. Охрана труда

В процессе обучения по профессиональному модулю обучающимся оказываются консультации.

Программа обеспечивается учебно-методическими комплексами (УМК): лекционным материалом, методическими указаниями по проведению лабораторных работ, методическими рекомендациями по выполнению самостоятельной работы.

Помещения для лабораторных работ оснащены комплектами узлов и агрегатов систем тракторов, макетами и натуральными образцами колесных и гусеничных тракторов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию программы осуществляют педагогические работники с наличием высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должности служащих и специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

4.1. Текущая оценка

Проводится согласно планам, разработанным по следующей форме:

Действие (переносится из спецификации)	Оцениваемые знания и умения: практические или когнитивные, или и те, и другие (указывается либо – П, либо К, либо П+К)	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование)	Место проведения оценки (мастерская, лаборатория, предприятие и т.д.)
Приемка и подготовка автомобиля к диагностике	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская

Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Оформление диагностической карты автомобиля	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Приём автомобиля на техническое обслуживание	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и	Мастерская

документации		оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Ремонт деталей систем и механизмов двигателя	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и	Мастерская

		<p>лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК</p>	
<p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам</p>	<p>Демонстрация навыков работы</p>	<p>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК</p>	<p>Мастерская</p>
<p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Демонстрация навыков работы</p>	<p>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК</p>	<p>Мастерская</p>
<p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Демонстрация навыков работы</p>	<p>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК</p>	<p>Мастерская</p>
<p>Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p>	<p>Демонстрация навыков работы</p>	<p>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК</p>	<p>Мастерская</p>
<p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Демонстрация навыков работы</p>	<p>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и</p>	<p>Мастерская</p>

		оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская

		практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	
Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения	Мастерская

		самостоятельных работ. Экзамен по МДК	
Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская

Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская
Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта	Демонстрация навыков работы	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК	Мастерская

4.2 Итоговая оценка

Итоговая оценка осуществляется в рамках демонстрационного экзамена по профессиональному модулю в ходе которого, в рамках комплексного практического задания обучающийся демонстрирует освоенные ПК и УК в условиях приближенных к трудовой деятельности.

Состоит из двух частей оценка теоретической составляющей, оценка практической составляющей

Для текущей и промежуточной оценки рекомендуется использовать следующие документы:

- Руководство по оценке мини-модуля;
- Памятка по оценке для обучающихся;
- Оценочные ведомости;
- Оценочные задания.

Руководство по оценке мини-модуля содержит описание принципов и методов оценки.

В документ вносятся:

- название модуля и оцениваемые ПК;
- принципы и процедуры проведения оценки
- общая характеристика процесса оценки (перечисляются основные методы, которые рекомендуется использовать, а также свидетельства, которые должен собрать преподаватель для оценки компетенций обучающегося по мини-модулю, а также

указано на необходимость зафиксировать свидетельства по освоению всех действий, включенных в Спецификацию раздела модуля).

Действие (переносится из спецификации)	Объекты оценки: знания или умения, или и то, и другое	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; для теоретической составляющей - экзамен, в том числе – тестирование, собеседование)	Место проведение оценки (мастерская, лаборатория, предприятие и т.д.)
Приемка и подготовка автомобиля к диагностике	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Оформление диагностической карты автомобиля	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Приём автомобиля на техническое обслуживание	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская

Ремонт деталей систем и механизмов двигателя	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Подготовка средств диагностирования	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование	Мастерская

трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей		- практическая работа	
Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование - практическая работа	Мастерская
Регулировка и испытание автомобильных	Знание и умение	Экзамен: - Тестирование	Мастерская

трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта		- практическая работа	
---	--	-----------------------	--

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДРУГИХ ПООП.

Программа ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должности служащих может быть использована профессиональными образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования технического профиля.