

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ «ЕРМОЛИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

РАССМОТРЕНО:

На заседании педагогического
совета
протокол №1 от «26» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора ГБПОУ КО «ЕТ»

Е.И.Гисцева



СОГЛАСОВАНО:

Директор автотехцентра «Фэтон»



Григорьев А.Г

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей

Квалификация:

Специалист

Форма обучения: очная

Ермолино, 2024 г.

Основная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Министерства образования и науки Российской Федерации № 1568 от 09.12.2016г., зарегистрированного в Минюсте России № 44946 от 26.12.2016г.

Организация-разработчик: ГБПОУ КО «Ермолинский техникум»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5. Структура образовательной программы	37
5.1. Учебный план	39
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	42
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	42
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	48
6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	48

Приложение 1 Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2 Рабочие программы учебных дисциплин

Раздел 1. Общие положения

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП.

Нормативные основания для разработки ОПОП:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946);

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный 30306);

Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль ОК – общие компетенции; ПК

– профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН-Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часов.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемый на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев

Срок получения образования по образовательной программе, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта общего образования, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779)

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетание квалификаций специалист
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		осваивается
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		осваивается
Проведение кузовного ремонта		осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля		Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Слесарь по ремонту автомобилей	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Общие компетенции

	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК .01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежной сферах; реализовать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структур и уровня информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p>

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
	учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общественных ценностей, значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа профессиональной деятельности и физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в

		профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; произношения; правила профессиональной направленности.</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименования компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов механизмов автомобильных	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Приемка и подготовка автомобиля к диагностике.</p> <p>Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам.</p>

	двигателей	<p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформление диагностической карты автомобиля.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять технический контроль автотранспорта.</p> <p>Принимать автомобиль на диагностику.</p> <p>Проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда.</p> <p>Знания:</p> <p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции.</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Психологические основы общения с заказчиками.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей,</p>
--	------------	--

		<p>основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. 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.</p> <p>Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. 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>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>	<p>Практический опыт: Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации.</p>

	<p>Умения: Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя. Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. 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 обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией; подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. 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</p>
	<p>количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией. Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>

		<p>Знания:</p> <p>Устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя.</p> <p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Психологические основы общения с заказчиками.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей.</p> <p>Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Особенности регламентных работ автомобилей различных марок.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.</p> <p>Основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.</p> <p>Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Разборка и сборка автомобильных двигателей.</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.</p> <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя.</p> <p>Регулировка, испытание систем механизмов двигателя после ремонта.</p>

		<p>Умения:</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей.</p> <p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное технологическое оборудование.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Работать с каталогами деталей.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы двигателя.</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
--	--	---

		<p>Знания:</p> <p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей.</p> <p>Знание форм и содержание учетной документации.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Средства метрологии стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.</p> <p>Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов; их причины и способы устранения.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</p> <p>Технологические процессы разборки- сборки узлов и систем автомобильных двигателей.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификация, характеристики,</p>
		<p>применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов.</p> <p>Технология выполнения регулировок двигателя.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1.</p> <p>Осуществлять диагностику электрооборудования электронных систем автомобилей</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной Диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического</p>

		<p>состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Умения: Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур Выявлять неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Знания: Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических 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. 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 причины и признаки. Меры безопасности при работе электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
--	--	---

	<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования электронных систем автомобилей согласно технологической документации</p>	<p>Практический опыт: Техническое обслуживание и ремонт автомобилей и автомобильных двигателей. Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Умения: Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.</p> <p>Знания: Классификация, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля. Методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля. Базовые схемы включения элементов электрооборудования; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и</p>
--	---	---

		электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.
		<p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p> <p>В соответствии технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт узлов и элементов электрических электронных систем.</p> <p>Знания: 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.</p> <p>Знание форм и содержание учетной документации.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Назначение и содержание каталогов деталей.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p>

	<p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно измерительных приборов.</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования.</p> <p>Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля.</p> <p>Технология выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p>
--	---

<p>Техническое обслуживание ремонт шасси автомобилей</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Практический опыт: Проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей. Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики Технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Умения: Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей. Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов. Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p>
--	---	---

		<p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Знания:</p> <p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки.</p> <p>Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</p> <p>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.</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, 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>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Осуществление технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. Выполнение регламентных работ технического обслуживания трансмиссий.</p> <p>Выполнение регламентных работ технического обслуживания ходовой части и органов управления автомобилей.</p>

	<p>согласно технологической документации</p>	<p>Умения: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой част и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: Классификация, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей. Методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей. Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами.</p>

	<p>документацией</p>	<p>Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Умения:</p> <p>Разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссий, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.</p> <p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Работать с каталогами деталей.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
--	----------------------	---

		<p>Знания:</p> <p>Формы содержание учетной документации.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования.</p> <p>Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-Измерительных приборов и инструментов.</p> <p>Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и Органов управления автомобилей.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
<p>Проведение кузовного ремонта</p>	<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова.</p> <p>Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова.</p>

		<p>Умения: Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов Читать чертежи, эскизы и схемы. Пользоваться измерительным оборудованием приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояния кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p> <p>Знания: Классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов. Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации. Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов. Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов. Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов. Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова. Контрольные точки геометрии кузовов. Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами. Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов. Виды технической и отчетной документации. Правила оформления технической и отчетной документации.</p>
--	--	---

<p>ПК.4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов</p>	<p>ПК.4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов</p>	<p>Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов.</p>
		<p>Умения: Выбирать методы и технологии кузовного ремонта. Разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта. Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова.</p> <p>Знания: Виды оборудования для правки геометрии кузовов. Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов. Виды сварочного оборудования. Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов. Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле. Способы контроля вытягиваемых элементов кузова Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле. Техника безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом. Места стыковки элементов кузова и способы их</p>

		<p>Соединения.</p> <p>Заводские инструкции по замене элементов кузова.</p> <p>Способы соединения новых элементов с кузовом.</p> <p>Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов. Места применения защитных составов и материалов.</p> <p>Способы восстановления элементов кузова.</p> <p>Виды и назначение рихтовочного инструмента.</p> <p>Назначение, общее устройство и работа споттера.</p> <p>Методы работы споттером.</p> <p>Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов.</p>
	<p>ПК 4.3.</p> <p>Проводить окраску автомобильных кузовов</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведение ремонта и окраски кузовов.</p> <p>Использование средств индивидуальной защиты при работе лакокрасочными материалами.</p> <p>Определение дефектов лакокрасочного покрытия.</p> <p>Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова.</p> <p>Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов</p>
		<p>Умения:</p> <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты.</p> <p>Безопасно пользоваться различными видами СИЗ.</p> <p>Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами.</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия.</p> <p>Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия.</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для ремонта.</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова.</p> <p>Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии.</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p>Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей.</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов Кузовов.</p>

		<p>Использовать краскопульты различных систем Распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p> <p>Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов. Влияние различных лакокрасочных материалов на организм. Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов. Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины. Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Необходимый инструмент для устранения</p>
		<p>дефектов лакокрасочного покрытия. Назначение, виды шпатлевок и их применение. Назначение, виды грунтов и их применение. Назначение, виды красок (баз) и их применение. Назначение, виды лаков и их применение. Назначение, виды полиролей и их применение. Назначение, виды защитных материалов и их применение. Технология подбора цвета базовой краски элементов кузова. Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов. Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов. Назначение, устройство и работа шлифовальных машин. Способы контроля качества подготовки поверхностей. Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций. Технология нанесения базовых красок. Технология нанесения лаков. Технология окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку. Применение полировальных паст. Подготовка поверхности под полировку. Технология полировки лак на элементах кузова. Критерии оценки качества окраски деталей.</p>

<p>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>ПК.5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля</p>	<p>Практический опыт: Планирование и организация работ производственного поста, участка. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Обеспечение безопасности труда на производственном участке.</p>
		<p>Умения: Планировать и осуществлять руководство работой производственного участка. Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Обеспечивать рациональную расстановку рабочих. Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета</p>

		<p> трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями. </p> <p> Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов. </p> <p> Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. </p> <p> Знания: Основы организации деятельности предприятия и управление им. Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно - хозяйственную деятельность. Основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности. Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации </p>
--	--	--

		<p>деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации.</p> <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ.</p> <p>Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат;</p> <p>методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия.</p>
	<p>ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому</p>	<p>Практический опыт: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства.</p>

	<p>обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Умения: Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов. Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально - технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>
		<p>Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов. Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств. Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>
	<p>ПК 5.3. Осуществлять</p>	<p>Практический опыт: Подбор и расстановка персонала, построение</p>

	<p>организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>организационной структуры управления. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности Персонала. Проверка качества выполняемых работ. Руководство персоналом. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Документационное обеспечение управления и производства. Обеспечение безопасности труда персонала на производственном участке.</p>
		<p>Умения: Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности. Распределять должностные обязанности. Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса. Применять методы мотивации персонала. Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации). Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»); Сбирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала. Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами). Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения. Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ. Анализировать результаты производственной деятельности участка. Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля. Координировать действия персонала. Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации. Диагностировать управленческую задачу (проблему). Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи. Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям.</p>

Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи.

Реализовывать управленческие решения.

Формировать (отбирать) информацию для обмена. Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения.

Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса.

Предотвращать и разрешать конфликты.

Разрабатывать и оформлять техническую Документацию.

Оформлять управленческую документацию.

Соблюдать сроки формирования управленческой документации.

Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения.

Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты.

Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки. Контролировать процессы экологизации производства

Соблюдать периодичность проведения инструктажа.

Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа.

		<p>Знания:</p> <p>Положение действующей системы менеджмента качества.</p> <p>Сущность, системы, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка».</p> <p>Разделение труда в организации.</p> <p>Понятие и типы организационных структур управления.</p> <p>Принципы построения организационной структуры управления.</p> <p>Понятие и закономерности нормы управляемости.</p> <p>Понятие и механизм мотивации.</p> <p>Методы и теории мотивации.</p> <p>Понятие и механизм контроля деятельности персонала.</p> <p>Виды и принципы контроля деятельности персонала.</p> <p>Влияние контроля на поведение персонала.</p> <p>Метод контроля «Управленческая пятерня».</p> <p>Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям.</p> <p>Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».</p> <p>Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства</p> <p>Понятие и виды власти.</p> <p>Роль власти в руководстве коллективом.</p> <p>Баланс власти</p> <p>Понятие и концепции лидерства.</p> <p>Формальное и неформальное руководство коллективом.</p> <p>Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы».</p> <p>Понятие и виды управленческих решений.</p> <p>Стадии управленческих решений.</p> <p>Этапы принятия рационального решения.</p>
--	--	--

		<p>Методы принятия управленческих решений Понятие и цель коммуникации. Элементы коммуникационного процесса Этапы коммуникационного процесса. Понятие вербального и невербального общения. Каналы передачи сообщения. Типы коммуникационных помех и способы их Минимизации. Коммуникационные потоки в организации. Понятие, виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликте. Основы управленческого учета и бережливого производства. Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Понятие и классификация документации. Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации. Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</p>
	<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.</p>

Умения:

Извлекать информацию через систему коммуникаций.

Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства.

Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства.

Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства.

Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства.

Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства.

Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения.

Генерировать и выбирать средства и способы решения задач.

Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения.

Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения.

Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов.

Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством.

Знания:

Порядок разработки и оформление технической документации.

Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами.

Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов.

Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств.

Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств.

Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.

Основы менеджмента.

Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств. Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства.

Организационная структура управления.

Правила охраны труда, противопожарной и

		экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства</p>	<p>Практический опыт: Сбор нормативных данных в области конструкции транспортных средств. Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Умения: Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.). Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С. Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С. Пользоваться вычислительной техникой. Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий(организаций).</p> <p>Знания: Конструкционные особенности автомобилей. Особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей. Типовые схемные решения по модернизации транспортных средств. Особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации. Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы</p>

		<p>технологического оборудования для модернизации. Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet».</p> <p>Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ.</p> <p>Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг.</p> <p>Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт.</p> <p>Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП.</p> <p>Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p> <p>Техника безопасности при работе с оборудованием.</p>
	<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Практический опыт: Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.</p> <p>Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p> <hr/> <p>Умения: Определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент. Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов. Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p>

		<p>Знания:</p> <p>Перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства. Классификация запасных частей.</p> <p>Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей.</p> <p>Правила черчения, стандартизации и унификации изделий.</p> <p>Правила чтения технической и технологической документации.</p> <p>Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей.</p> <p>Правила чтения электрических схем.</p> <p>Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах.</p> <p>Приемов работ в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация.</p> <p>Международные меры длины.</p> <p>Правила измерений различными инструментами и приспособлениями.</p> <p>Правила перевода чисел в различные системы счислений.</p> <p>Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.</p> <p>Свойства металлов и сплавов; резинотехнических изделий.</p>
	<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведение модернизации и тюнинга транспортных средств.</p> <p>Расчет экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств.</p> <p>Производить технический тюнинг автомобилей. Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля. Стайлинг автомобиля.</p> <p>Умения:</p> <p>Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Определить необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы.</p> <p>Оценивать результат и последствия действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства.</p> <p>Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>Производить сравнительную оценку технологического оборудования.</p> <p>Определять необходимый объем используемого материала.</p> <p>Определять возможность изменения интерьера.</p> <p>Определять качество используемого сырья.</p>

		<p>Определять возможность изменения экстерьера. Устанавливать дополнительное оборудование.</p>
		<p>Устанавливать различные аудиосистемы, освещение. Выполнять арматурные работы. Графически изображать требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.</p>
		<p>Знания: Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу. Технические требования к работам. Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя. Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для Внедорожников. Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля. Особенности использования материалов и основы их компоновки. Особенности установки аудиосистемы. Техника оснащения дополнительным оборудованием. Современные системы, применяемые в автомобилях. Особенности установки внутреннего освещения. Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения, мощности двигателя. Технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии. Технологии подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие. Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ. Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологии тонирования стекол. Технологии изготовления и установки подкрылок. Требования техники безопасности.</p>

	<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса. Проведение испытаний производственного оборудования. Общение с представителями торговых организаций.</p> <p>Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования. Определять наименование и назначение технологического оборудования. Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования. Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования. Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования. Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Разбираться в технической документации на оборудование. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования. Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования. Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики. Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования. Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК. Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК. Организовывать обучение рабочих для работы на</p>
--	--	---

		<p>новом оборудовании.</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования.</p> <p>Особенности эксплуатации однотипного оборудования.</p> <p>Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей.</p> <p>Неисправности оборудования его узлов и деталей.</p> <p>Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием.</p> <p>Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования.</p> <p>Методика расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании.</p>
		<p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p> <p>Система технического обслуживания и ремонта производственного оборудования.</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Правила работы с технической документацией на производственное оборудование. Способы настройки и регулировки производственного оборудования.</p> <p>Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;</p> <p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов.</p> <p>Средства диагностики производственного Оборудования.</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования.</p> <p>Приемы работы в MicrosoftExcel, MATLAB и др. Программах.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p> <p>Правила ввода в эксплуатацию технологического оборудования.</p> <p>Требования безопасного использования оборудования.</p>

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												
			Максимальная	Самостоятельная	Обязательная аудиторная			1 курс		Итого за 1 курс	2 курс		Итого за 2 курс	3 курс		Итого за 3 курс	4 курс		Итого за 4 курс	
					Всего занятий	в т.ч.лаб и практич.занятий	курсовые	1 семестр	2 семестр		3 семестр	4 семестр		5 семестр	6 семестр		7 семестр	8 семестр		
								17 недель	22 недели		17 недель	18 недель		14 недель	11 недель		14 недель	11 недель		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	
0.00	Общеобразовательный цикл	1/8/3			1404	290	0	569	835	1404	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.01	Русский язык	2 Э			72	0		36	36	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.02	Литература		108	0		48	60	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.03	Иностранный язык	2 ДЗ			72	72		24	48	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.04	Математика	2 Э			234	111		95	139	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.05	История	2 ДЗ			136	35		0	136	136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.06	Физическая культура	2 ДЗ			72	72		36	36	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.07	ОБЗР	2/ДЗ			70			46	24	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.08	Обществознание (включая экономику и право)	2/ДЗ			72			36	36	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.09	География	ДЗ			72			36	36	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.10	Химия	ДЗ			72			0	72	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.11	Биология	2/ДЗ			72			32	40	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.12	Информатика	2/ДЗ			108			0	108	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОУП.13	Физика	1ДЗ			108			108	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЭК	Элективный курс (ЭК)																			
ЭК.01	История России				32			0	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЭК.02	Введение в специальность	1 З			40	8		40	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЭК.03	Основы проектной деятельности (включая индивидуальный проект)	2 З			32	18		0	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ЭК.04	Основы бережливого производства	1 З			32	14		32	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0/4/0	618	94	524	254	0	0	0	0	136	80	216	132	80	212	64	32	96	

ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	60	12	48	8	0	0	0	0	0	0	48	0	48	0	0	0	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	80	12	68	8	0	0	0	68	0	68	0	0	0	0	0	0	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-, -, ДЗ	190	24	166	118	0	0	0	34	40	74	24	20	44	32	16	48	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,ДЗ	182	16	166	110	0	0	0	34	40	74	24	20	44	32	16	48	
ОГСЭ.05	Психология общения	3	38	2	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0	36	0	0	0	
ОГСЭ.06	Экологическая безопасность автомобильного транспорта	3	68	28	40	10	0	0	0	0	0	0	0	40	40	0	0	0	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	0/2/0	280	58	222	60	0	0	0	102	120	222	0	0	0	0	0	0	
ЕН.01	Математика	-/ДЗ	128	20	108	20	0	0	0	68	40	108	0	0	0	0	0	0	
ЕН.02	Информатика	-/ДЗ	152	38	114	40	0	0	0	34	80	114	0	0	0	0	0	0	
П.00	Профессиональный цикл		2644	402	3178	826	40	0	0	0	374	628	1002	480	748	1228	512	436	948
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0/12/0	1454	332	1122	442	0	0	0	238	280	518	84	120	204	272	128	400	
ОП.01	Инженерная графика	-/ДЗ	224	76	148	74	0	0	0	68	80	148	0	0	0	0	0	0	
ОП.02	Техническая механика	-/ДЗ	208	94	114	20	0	0	0	34	80	114	0	0	0	0	0	0	
ОП.03	Электротехника и электроника	-/ДЗ	232	70	162	30	0	0	0	34	40	74	48	40	88	0	0	0	
ОП.04	Материаловедение	-/ДЗ	120	46	74	10	0	0	0	34	40	74	0	0	0	0	0	0	
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	-/ДЗ	106	26	80	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	16	80	
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	42	2	40	40	0	0	0	0	0	0	0	40	40	0	0	0	
ОП.07	Экономика отрасли	-/ДЗ	120	8	112	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	48	112	
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	66	2	64	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	64	
ОП.09	Охрана труда	ДЗ	42	2	40	8	0	0	0	0	40	40	0	0	0	0	0	0	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	70	2	68	48	0	0	0	68	0	68	0	0	0	0	0	0	
ОП.11	Системы автоматизированного проектирования	ДЗ	142	2	140	100	0	0	0	0	0	0	36	40	76	32	32	64	
ОП.12	Основы предпринимательства и бизнес-планирование	-/ДЗ	82	2	80	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	32	80	
ПМ.00	Профессиональные модули		1190	70	2056	384	40	0	0	0	136	348	484	396	628	1024	240	308	548
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	1/3/2	693	32	1165	280	20	0	0	0	85	56	141	396	628	1024	0	0	0
МДК.01.01	Устройство автомобилей	-/ДЗ	235	8	227	100	20	0	0	0	85	56	141	24	62	86	0	0	0
МДК.01.02	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	-/Э	112	4	108	50	0	0	0	0	0	0	36	72	108	0	0	0	
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ДЗ	92	4	88	30	0	0	0	0	0	0	48	40	88	0	0	0	
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ДЗ	110	4	106	40	0	0	0	0	0	0	36	70	106	0	0	0	

МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ДЗ	70	4	66	30		0	0	0	0	0	0	36	30	66	0	0	0
МДК.01.06	Проведение кузовного ремонта	ДЗ	74	8	66	30		0	0	0	0	0	0	36	30	66	0	0	0
УП.01	Учебная практика	З/ДЗ			324			0	0	0	0	0	0	180	144	324	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	ДЗ			180			0	0	0	0	0	0	0	180	180	0	0	0
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	0/4/1	218	18	308	50	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	164	308
МДК.02.01	Техническая документация	-/ДЗ	52	4	48	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	48
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	-/ДЗ	114	10	104	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	40	104
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	-/ДЗ	52	4	48	18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16	48
УП.02	Учебная практика	ДЗ			0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.02	Производственная практика	ДЗ			108			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	108
ПМ.03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	0/4ДЗ/1	184	16	240	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	144	240
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	-/ДЗ	36	4	32	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	32
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	-/ДЗ	68	4	64	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	64
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	-/ДЗ	44	4	40	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	40
МДК.03.04	Производственное оборудование	-/ДЗ	36	4	32	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	32
УП.03	Учебная практика	ДЗ			0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПП.03	Производственная практика	ДЗ			72			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	72
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	0/2/1кв	95	4	343	0	0	0	0	0	51	292	343	0	0	0	0	0	0
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	ДЗ	95	4	91	0		0	0	0	51	40	91	0	0	0	0	0	0
УП.03	Учебная практика	ДЗ			108			0	0	0	0	108	108	0	0	0	0	0	0
ПП.04	Производственная практика	ДЗ			144			0	0	0	0	144	144	0	0	0	0	0	0
	ВСЕГО	0/40/6	5882	554	5328	1430	40	569	835	1404	612	828	1440	612	828	1440	576	468	1044
	УП+ПП				936						0	252	252	180	324	504	0	180	180
ПА.00	Промежуточная аттестация				5 недель	180			36			36	36		36	36		36	36
ПДП.00	Преддипломная практика				4 недели								0		144	144		144	144

ГИА.00	Государственная итоговая аттестация				6 недель							0		216	216		216	216
ГИА.01	Демонстрационный экзамен				2 недели							0		0	0		72	72
ГИА.02	Подготовка выпускной квалификационной работы				2 недели							0		0	0		72	72
ГИА.03	Защита выпускной квалификационной работы				2 недели							0		72	72		72	72
					5868													
<p>Консультации проводятся из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.</p> <p>Государственная итоговая аттестация Защита выпускной квалификационной работы</p>		Всего	дисциплин и МДК учебной практики произв. практики экзаменов дифф. зачетов зачетов	Дисциплин и МДК	569	835	1404	612	576	1188	432	504	936	576	288	864		
				УП	0	0	0	0	108	108	180	144	324	0	0	0		
				ПП	0	0	0	0	144	144	0	180	180	0	180	180		
				Экзамены (в т.ч.квалификационные)	0	3	3	0	1	1	0	2	2	0	1	1		
				Д/З	2	6	8	2	7	9	1	7	8	4	9	13		
				зачетов	2	1	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0		

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ООП СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

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. Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по учебным предметам, дисциплинам, модулям из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание на одного обучающегося.

Электронная информационно-образовательная среда позволяет заменить печатный библиотечный фонд предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

Инженерной графики
Технической механики
Электротехники и
электроники
Материаловедения
Метрологии,
стандартизации,
сертификации
Информационных технологий в профессиональной
деятельности Правового обеспечения
профессиональной деятельности Охраны труда
Безопасности жизнедеятельности Устройства
автомобилей
Технического обслуживания и ремонта автомобилей Технического
обслуживания и ремонта двигателей Технического обслуживания
и ремонта электрооборудования
Технического обслуживания и ремонта шасси
автомобилей Ремонта кузовов автомобилей

Лаборатории:

Электротехники и электроники
Материаловедения Автомобильных
двигателей
Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

Слесарно-станочная Сварочная
Разборочно-сборочная
Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
уборочно-моечный
диагностический
слесарно-механический
кузовной
окрасочный.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал
Спортивная площадка с элементами полосы препятствий

Залы:

Актовый зал
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики
по специальности.

Материально-техническая база техникума обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом техникума и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой

сигнализации;

- приборы, инструменты и приспособления;
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий;
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»;
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»;
- осциллограф;
- мультиметр;
- комплект расходных материалов.

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- микроскопы для изучения образцов металлов;
- печь муфельная;
- твердомер;
- стенд для испытания образцов на прочность;
- образцы для испытаний.

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»

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

Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»

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

Оснащение мастерских

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

- наборы слесарного инструмента
- наборы измерительных инструментов
- расходные материалы
- отрезной инструмент
- станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно- фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
- пресс гидравлический;
- расходные материалы;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Оснащение мастерской «Сварочная»

- * верстак металлический;
 - * экраны защитные;
 - * щетка металлическая;
 - * набор напильников;
 - * станок заточной;
 - * шлифовальный инструмент;
 - * отрезной инструмент;
 - * тумба инструментальная;
 - * тренажер сварочный
- сварочное оборудование (сварочные аппараты);
- * расходные материал;
 - * вытяжка местная;
 - * комплекты средств индивидуальной защиты;
 - * огнетушители.

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты)

- *уборочно-моечный*
 - расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной 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 инструмента;
 - * стеллажи;

- * верстаки;
- * 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, трубка для стяжки пружин);
- * оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

- *кузовной*

- стаяель;
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)
- набор инструмента для разборки деталей интерьера;
- набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол, сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью) отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник);

гидравлические растяжки; измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер) споттер; набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы; набор трубок, инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлевка, отвердитель);

шлифовальный инструмент пневматическая угло - шлифовальная машинка; эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок) подставки для правки деталей.

- *окрасочный*

пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
 пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной
 и электрический (эксцентрикковые шлифовальные машины, рубанки
 шлифовальные);
 краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака); расходные
 материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка
 маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель,
 салфетки безворсовые, материал шлифовальный); окрасочная камера.

Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации. В учебных мастерских имеется наличие оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по одной из компетенций

«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Автопокраска».

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

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Техническое обслуживание	Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным

ремонт автомобильных двигателей	оборудованием, специализированным и универсальным инструментом. Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место оснащается оборудованием для диагностики, проверки, регулировки
	и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.
Проведение кузовного ремонта	Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования. Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента. Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова, позволяющее выполнить работы с соблюдением требований к нанесению и сушке лакокрасочных покрытий.
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей. Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей. Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Рабочий пост, позволяющий определить стендовыми испытаниями внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по изменению рабочих и параметров систем управления двигателем. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по механической обработке деталей автомобиля с целью улучшения их характеристик. Рабочее место, позволяющее выполнить работы определению ресурса оборудования.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

Учебные практики проводятся в лабораториях и мастерских техникума, а также на базе организаций и производств работодателей.

Производственные практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки специалистов по специальности 23.02.07

«Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» в соответствии с квалификацией: специалист.

Основными базами практики студентов специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» являются организации и предприятия Боровского района, с которыми у техникума оформлены договорные отношения.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, и пр.) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг,

услуги гостеприимства, и пр.), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, и пр.) ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Приложение 1 Рабочие программы профессиональных модулей

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
АВТОТРАНСПОРТА**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО

МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

1.1. Цель и результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности

- Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</i>
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
ВД 2	<i>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>
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
ВД 3	<i>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</i>

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
ВД 4	<i>Проведение кузовного ремонта</i>
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>иметь практический опыт</p>	<p>Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика.</p> <p>Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформления диагностической карты автомобиля.</p> <p>Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов.</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобилей разборка и сборка.</p> <p>Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта. Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнения</p>
--------------------------------	---

Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.

Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.

Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.

Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем

Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем

Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий

Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей

Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.

Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.

Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов. Использования средств индивидуальной

уметь	<p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать</p>
-------	---

диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.
Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
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. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.

Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.

Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. 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 обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического осмотра автомобиля.

Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию.

Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование

Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.

Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической

документацией. Проводить проверку работы двигателя

Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.

Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.

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.

Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности 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. 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.

Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности

Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.

Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей 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. 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. Оформлять учетную документацию.

Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.

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.

Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.

Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. 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.

Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля.

	<p>Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными при работе с различными материалами . Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов. Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>
<p>знать</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p>

	<p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>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.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p> <p>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.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления. деталей двигателя.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов.</p> <p>Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> <p>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 причины и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</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 функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p>
--	---

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 17 Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.

ЛР 18 Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона.

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 21 Готовый поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде

ЛР 23 Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

МДК.01.01 Устройство автомобилей ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР 24

МДК.01.02 Технологические процессы технического обслуживания и ремонт автомобилей ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР 24

МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонт автомобильных двигателей ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР 24

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР 24

МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР 24

МДК.01.06 Проведение кузовного ремонта ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР 24

УП.01 Учебная практика ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24

ПП.01 Производственная практика ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР

14, ЛР 15, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР 24

1.1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 1165

часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 661 час;

учебной практики 324 часа

производственной практики 180 часов

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

Практических занятий в форме практической подготовки:

МДК. 01.01. – 100 часов

МДК. 01.02 – 50 часов

МДК. 01.03 – 30 часов

МДК. 01.04 – 40 часов

МДК. 01.05 – 30 часов

МДК. 01.06 – 30 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды Профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельна я работа
			<i>Обучение по МДК</i>			<i>Практики</i>		
			Всего	<i>В том числе</i>		Учебная	Производствен ная	
				Лабораторных и практических занятий в форме практической подготовки	Курсовых проектов			
<i>ПК 1.3, ПК. 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3 ОК2;ОК4;ОК9</i>	<i>Раздел 1. Конструкция автомобилей</i>	227	227	100				
<i>ПК 1.1 -1.3; ПК 2.1- 2.3; ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3.;</i>	<i>Раздел 2. Диагностирование, Техническое обслуживание и ремонт автомобилей</i>	686	362	180				
	<i>Учебная практика</i>	324				324		
	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов</i>	180					180	
	<i>Всего:</i>	1165	661	240		324	180	32

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия в форме практической подготовки, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Конструкция автомобилей		227
МДК 01.01 Устройство автомобилей		227
Тема 1.1. Двигатели	Содержание	
	1. Общие сведения о двигателях	47
	2. Рабочие циклы двигателей	
	3. Кривошипно-шатунный механизм - назначение, устройство, принцип работы	
	4. Механизм газораспределения - назначение, устройство, принцип работы	
	5. Система охлаждения - назначение, устройство, принцип работы	
	6. Система смазки - назначение, устройство, принцип работы	
	7. Система питания - назначение, устройство, принцип работы	
	В том числе практических занятий	34
	1. Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей	6

	2. Выполнение заданий по изучению устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей	6
	3. Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем охладений различных двигателей.	6
	4. Выполнение заданий по изучению устройства и работы смазочных систем различных двигателей.	6
	Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания двигателей различных 5. двигателей.	10
Тема 1.2. Трансмиссия	Содержание	20
	Общее устройство трансмиссий	
	Сцепление	
	Коробка передач	
	Карданная передача	
	Ведущие мосты	
	В том числе практических занятий	22
	1. Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов.	4
	2. Изучение устройства и работы коробок передач	8
	3. Изучение устройства и работы карданных передач	4
	4. Изучение устройства и работы ведущих мостов	6
Тема 1.3. Несущая система,	Содержание	
	Конструкции рам автомобилей	

<i>подвеска, колеса</i>	Передний управляемый мост	20	
	Колеса и шины		
	Типы подвесок, назначение, принцип работы		
	Виды кузовов, кабин различных автомобилей		
	<i>В том числе практических занятий</i>	18	
	1. Изучение устройства и работы управляемых мостов	6	
	2. Изучение устройства и работы подвесок	4	
	3. Изучение устройства и работы автомобильных колес и шин	4	
	4. Изучение устройства и работы кузовов, кабин и оборудования, размещенных в них	4	
<i>Тема 1.4. Системы управления</i>	<i>Содержание</i>	12	
	Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления		
	Назначение, устройство, принцип действия тормозных систем		
	<i>В том числе практических занятий</i>	12	
		1. Выполнение заданий по изучению устройства и работы рулевого управления.	6
		2. Выполнение заданий по изучению устройства и работы тормозных систем.	6
<i>Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей</i>	<i>Содержание</i>	28	
	Система электроснабжения		
	Система зажигания		
	Электропусковые системы		

	Системы освещения и световой сигнализации	
	Контрольно-измерительные приборы,	
	Системы управления двигателей	
	Электронные системы управления автомобилей	
	<i>В том числе практических занятий</i>	14
	1. Изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок	4
	2. Изучение устройства и работы систем зажигания	2
	3. Изучение устройства и работы стартера	4
	4. Изучение устройства и принципа действия осветительных и контрольно-измерительных приборов	2
	5. Изучение устройства и работы датчиков систем управления двигателей	2
Самостоятельная учебная работа		8
<i>Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</i>		434
<i>МДК 01.02. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</i>		108
<i>Тема 2.1. Автомобильные эксплуатационные материалы</i>		60
<i>Тема 2.1.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов</i>	<i>Содержание</i>	2
	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонки	
<i>Тема 2.1.2. Автомобильные топлива</i>	<i>Содержание</i>	22
	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним.	
	Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.	
	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним	

	Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив.	
	Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива	
	Экономия топлива. Качество топлива.	
	В том числе лабораторных работ	8
	1. Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов)	4
	2. Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)	4
Тема 2.1.3. Автомобильные смазочные материалы	Содержание	16
	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.	
	Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел	
	Автомобильные пластические смазки, требования к ним.	
	Экономия смазочных материалов.	
	Качеств смазочных материалов	
	В том числе лабораторных работ	6
	1. Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания)	4
	2. Определение качества пластической смазки	2
Тема 2.1.3 Автомобильные специальные жидкости	Содержание	8
	Жидкости для системы охлаждения.	
	Жидкости для гидравлических систем.	
	В том числе лабораторных работ	2
	1. Определение качества антифриза.	
Тема	Содержание	12

2.1.4. Конструкционно-ремонтные материалы	Лакокрасочные материалы.	
	Защитные материалы	
	Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.	
	В том числе лабораторных работ	4
	1. Определение качества лакокрасочных материалов	
Тема 2.2. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание	38
	Надежность и долговечность автомобиля. Понятие надежности автомобиля и ее основные показатели: безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость. Отказы и неисправности автомобиля и их классификация. Понятия: исправное, работоспособное, предельное и неисправное состояние. Пути повышения надежности. Требования к техническому состоянию автомобилей, влияние технического состояния автомобилей на безопасность движения. Классификация видов изнашивания и их характеристика. Зависимость изнашивания сопряженных деталей от величины пробега автомобиля.	6
	Система ТО и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта. Основные положения действующей нормативной документации. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, его назначение, принципиальные основы и общее содержание. Понятие о системе технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения. Сущность и общая характеристика планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта. Периодичность технического обслуживания.	6
	В том числе практических занятий	26
	1. Анализ причин изменения технического состояния автомобилей.	4
	2. Изучение факторов, влияющих на интенсивность изменения технического состояния автомобилей: конструкция автомобилей, качество материала и технология производства, качество эксплуатационных материалов, условия эксплуатации, качество технического обслуживания и ремонта автомобилей.	6
	3. Подготовить мероприятия по снижению интенсивности изменения технического состояния автомобилей.	4
	4. Изучение видов технических обслуживаний и ремонтов, их характеристика.	4

	5.Изучение исходных нормативов по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, их выбору и методики корректирования для конкретных условий эксплуатации автомобилей.	8
Тема 2.3 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	Содержание	
	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	
	Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	
	Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	
	Оборудование для смазочно-заправочных работ. Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.	
	Диагностическое оборудование.	
	В том числе практических занятий	4
1.Обоснование выбора оборудования, приспособлений и инструмента для разборочно-сборочных работ.		
2.Обоснование выбора диагностического оборудования.		
Тема 2.4. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	Содержание	2
	Заказ-наряд.	
	Приемо-сдаточный акт.	
	Диагностическая карта. Технологическая карта.	
Самостоятельная работа		4

МДК 01.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		88
Тема 3.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	<i>Содержание</i>	14
	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем.	
	Устройство и принцип работы диагностического оборудования	
	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей	
	Техника безопасности при работе на оборудовании	
	Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей	
	В том числе практических занятий	4
	1. Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей	
Тема 3.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	<i>Содержание</i>	74
	Регламентное обслуживание двигателей	

	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	
	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	
	Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента	
	Контроль качества проведения работ	

	<i>В том числе практических занятий</i>	26
	1. Диагностирование двигателя в целом.	4
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма.	4
	3. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма.	4
	4. Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы.	2
	5. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения.	2
	6. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей.	10
Самостоятельная работа		4
<i>МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>		106
<i>Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>	<i>Содержание</i>	14
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	
	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	
	Техника безопасности при работе с оборудованием	
	Специализированная технологическая оснастка	
	<i>В том числе практических занятий</i>	6
	1. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	
<i>Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем</i>	<i>Содержание</i>	92
	Регламентное обслуживание электрооборудования	
	Основные неисправности электрооборудования и их признаки	
	Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов	
	Контроль качества ремонтных работ	
	<i>В том числе практических занятий</i>	34

	Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных 1. батарей	4
	Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных 2. установок.	4
	3. Снятие характеристик систем зажигания	4
	4. Проверка технического состояния приборов систем зажигания	6
	5. Испытание стартера, снятие его характеристик	4
	6. Проверка контрольно-измерительных приборов	4
	Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного 7. оборудования.	4
	8. Проверка датчиков автомобильных электронных систем.	4
Самостоятельная работа		4
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		66
Тема 5.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	Содержание	16
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии	
	Устройство и работа оборудования	
	Техника безопасности при работе с оборудованием	
	Специализированная технологическая оснастка	
	В том числе практических	8
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии	
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части	Содержание	16
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части	
	Устройство и работа оборудования	
	Техника безопасности при работе с оборудованием	

	Специализированная технологическая оснастка	
	В том числе практических занятий	8
	Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части	
Тема 5.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	Содержание	16
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления	
	Устройство и работа оборудования	
	Техника безопасности при работе с оборудованием	
	Специализированная технологическая оснастка	
	В том числе практических занятий	6
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления	
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Содержание	18
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления	
	Устройство и работа оборудования	
	Техника безопасности при работе с оборудованием	
	Специализированная технологическая оснастка	
	В том числе практических занятий	8
		1. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы.
Самостоятельная работа		4
МДК 01.06. Проведение кузовного ремонта		66
Тема 6.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	Содержание	14
	Виды оборудования для ремонта кузовов	
	Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов	
	Техника безопасности при работе с оборудованием	

	Специализированная технологическая оснастка	
	В том числе практических занятий	6
	Устройство и работа оборудования для ремонта кузова	
Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных	Содержание	26
	Основные дефекты кузовов и их признаки	
	Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов	
	Контроль качества ремонтных работ	
	В том числе практических занятий	12
	1. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле	4
	2. Замена элементов кузова	4
	3. Проведение рихтовочных работ элементов кузовов	4
Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание	26
	Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки	
	Технология подготовки элементов кузовов к окраске	
	Технология окраски кузовов	
	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта	
	Контроль качества ремонтных работ	
	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами	
	В том числе практических занятий	12
	1. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов	2
	2. Подготовка элементов кузова к окраске	6
	3. Окраска элементов кузова	4
Самостоятельная работа		8

<i>Учебная практика</i>	324
<p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных операций слесарных работ; 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках; 3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ; 4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ; 5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 6. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 7. Проектирование зон, участков технического обслуживания; 8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 9. Оформление технологической документации. 	
<p>Производственная практика раздела 2</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с предприятием; 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО; - замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации. 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1); - выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту. 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО -2); - оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации. 5. Работа на посту текущего ремонта; - выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации. 6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков; - выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей. 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД. 	180
Всего	1165

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект инструментов, приспособлений;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.
3. «Ремонт автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект инструментов, приспособлений;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Материаловедения», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащены в соответствии с п. 6.1.2.1. программы по специальности.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащены в соответствии с п. 6.1.2.2. программы по специальности.

Оснащены базы практики в соответствии с п. 6.1.2.3 программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет

печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники (печатные):

3.2.1. Печатные издания:

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.- М.: Академия, 2015. - 560 с.
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. - М.: Форум, 2015. - 368 с.
3. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. - М.: Инфра-М, 2014. - 368 с.
4. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. - М.: Академа, 2015. - 210 с.
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И.

6. Карагдин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. - М.: Мастерство, 2015. - 496 с.
 7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. - М.: Академа, 2014. - 384 с.
- Справочники:
8. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник - М.: НИИАТ, 2014.
 9. Приходько В.М. Автомобильный справочник - М.: Машиностроение, 2013.
 10. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта - М.: Транспорт, 2015

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. - М.: Машиностроение, 2013.
2. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. - М.: Высшая школа, 2015. - 400 с.
3. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева - М.: Наука-пресс, 2013. - 421 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля**, соответствующие общими профессиональным компетенциям:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 языках.

ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

МДК. 02.01 Техническая документация ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР17, ЛР19, ЛР 20, ЛР 24

МДК. 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонт автомобилей ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР14, ЛР17, ЛР19, ЛР 20, ЛР 24

МДК. 02.03 Управление коллективом исполнителей ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР14, ЛР17, ЛР19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24

ПП.02 Производственная практика ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 14, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР 22, ЛР23, ЛР 24

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 16 Осознающий состояние социально-экономического и культурного-исторического развития потенциала КО и содействующий его развития.

ЛР 17 Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.

ЛР 18 Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона.

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 21 Готовый поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде

ЛР 22 Соблюдающий Устав и правила внутреннего распорядка, сохраняющий и преумножающий традиции и уклад ОУ, владеющий знаниями об истории ОУ, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения

ЛР 23 Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Планирование и организация работ производственного поста, участка.</p> <p>Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Планирование численности производственного персонала.</p> <p>Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Обеспечение безопасности труда на производственном участке.</p> <p>Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Планирование материально-технического снабжения производства.</p> <p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления.</p> <p>Построение системы мотивации персонала.</p> <p>Построение системы контроля деятельности персонала.</p> <p>Проверка качества выполняемых работ.</p> <p>Руководство персоналом.</p> <p>Принятие и реализация управленческих решений.</p> <p>Осуществление коммуникаций.</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства.</p> <p>Обеспечение безопасности труда персонала на производственном участке.</p> <p>Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства</p> <p>Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения.</p>
--------------------------------	---

Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.

Уметь:

Планировать и осуществлять руководство работой производственного участка.

Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов.

Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий запланируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов.

Обеспечивать рациональную расстановку рабочих.

Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;

определять численность персонала путем учета

трудоемкости программы производства;

рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного

подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда;

производить расчет производительности труда

производственного персонала;

планировать размер оплаты труда работников;

производить расчет среднемесячной заработной

платы производственного персонала;

производить расчет доплат и надбавок к заработной

плате работников; определять размер основного фонда заработной платы

производственного персонала; определять размер дополнительного

фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать

общий фонд заработной платы производственного персонала;

производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.

Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат

предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат

предприятия автомобильного транспорта;

калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям

сметы затрат;

графически представлять результаты произведенных

расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия

автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов.

Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.

Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов.

Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.

Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально - технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.

Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности. Распределять должностные обязанности. Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса.

Применять методы мотивации персонала.

Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации).

Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»).

Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала. Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами).

Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения.

Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ.

Анализировать результаты производственной деятельности участка.

Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля.

Координировать действия персонала.

Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации.

Диагностировать управленческую задачу (проблему).

Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи.

Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям.

Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи.

Реализовывать управленческие решения.

Формировать (отбирать) информацию для обмена.

Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения.

Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса.

Предотвращать и разрешать конфликты.

Разрабатывать и оформлять техническую документацию.

Оформлять управленческую документацию.

	<p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации.</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения.</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты.</p> <p>Контролировать своевременное обновление средствзащиты, формировать соответствующие заявки.</p> <p>Контролировать процессы экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа.</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа.</p> <p>Извлекать информацию через систему коммуникаций.</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства.</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства.</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения.</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задач.</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения.</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения.</p> <p>Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов.</p> <p>Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством.</p>
Знать	<p>Основы организации деятельности предприятия и управление им.</p> <p>Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно - хозяйственную деятельность.</p> <p>Основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности.</p> <p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации.</p> <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные</p>

фонды РФ.

Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта.

Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия.

Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов.

Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств.

Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном стоимостном выражении.

Положение действующей системы менеджмента качества.

Сущность, системы, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.

Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка».

Разделение труда в организации.

Понятие и типы организационных структур управления.

Принципы построения организационной структуры управления.

Понятие и закономерности нормы управляемости.

Понятие и механизм мотивации.

Методы и теории мотивации.

Понятие и механизм контроля деятельности персонала.

Виды и принципы контроля деятельности персонала.

Влияние контроля на поведение персонала.

Метод контроля «Управленческая пятерня».

Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям.

Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».

Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства.

Понятие и виды власти.

Роль власти в руководстве коллективом.

Баланс власти

Понятие и концепции лидерства.

Формальное и неформальное руководство

	<p>коллективом.</p> <p>Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы».</p> <p>Понятие и виды управленческих решений.</p> <p>Стадии управленческих решений.</p> <p>Этапы принятия рационального решения.</p> <p>Методы принятия управленческих решений</p> <p>Понятие и цель коммуникации.</p> <p>Элементы коммуникационного процесса</p> <p>Этапы коммуникационного процесса.</p> <p>Понятие вербального и невербального общения.</p> <p>Каналы передачи сообщения.</p> <p>Типы коммуникационных помех и способы их минимизации.</p> <p>Коммуникационные потоки в организации.</p> <p>Понятие, виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликте. Основы управленческого учета и бережливого производства.</p> <p>Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта.</p> <p>Понятие и классификация документации.</p> <p>Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации.</p> <p>Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</p> <p>Порядок разработки и оформление технической документации.</p> <p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами.</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов.</p> <p>Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств.</p> <p>Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств.</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.</p> <p>Основы менеджмента.</p> <p>Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы.</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства.</p> <p>Организационная структура управления.</p> <p>Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</p>
--	---

1.1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - 308 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 200 часов
производственная практики 108 часов

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			ВСЕГО	В том числе		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий в форме практической подготовки	Курсового проекта			
ПК5.1-5.4 ОК 1-11	МДК.02.01 Техническая документация	200	48	38				
ПК 5.1-5.4 ОК 1-11	МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей.		104	54	30			
ПК 5.1-5.4 ОК 1-11	МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей		48	24				
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108					108	
	Всего:	308	200	116	30		108	16

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовой проект</i>	<i>Объем часов</i>
МДК.02.01 Техническая документация		48
Введение		2
Тема 1.1. Основопологающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	<p>Содержание</p> <p>1. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств</p> <p>2.Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей</p>	4
Тема 1. 2. Единая система конструкторской и технологической документации	<p>Содержание</p> <p>1.Общие положения единой системы конструкторской документации</p> <p>2.Правила оформления ремонтных чертежей</p> <p>3.Требования к выполнению документов на ЭВМ</p> <p>4.Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль</p> <p>5.Формы и правила оформления маршрутных карт</p> <p>6.Формы и правила оформления операционных карт</p> <p>7.Правила записи операций и переходов в маршрутной карте</p> <p>8. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов наединичные технологические процессы</p> <p>9. Общие правила записи технологической информации в технологических документахна технологические процессы и операции</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>1.Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.</p> <p>2.Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР</p>	20
		2
		1
		1

Тема 1.3. Оформление документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	Содержание	10
	1.Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей	
	2.Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей	
	В том числе практических занятий	4
	3.Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2
	4. Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2
Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	Содержание	12
	1.Порядок разработки технологических процессов	
	2.Построение плана операций	
	3.Порядок разработки технологических процессов на разборо-сборочные работы.	
	4.Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей	
	5.Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы	
	В том числе практических занятий	2
	5.Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей	
Самостоятельная работа		4
МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей		104
Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли	Содержание	6
	1.Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли	
	2.Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта	
	3.Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта	
	4.Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта	
	5.Производственная структура предприятий автомобильного транспорта	
	6.Основы экономики автотранспортной отрасли	
Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий	Содержание	20
	1.Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта	
	2.Сущность и классификация основных фондов предприятия	

<i>автомобильного транспорта</i>	3. Состав и структура основных фондов предприятия	
	4. Виды оценки основных фондов	
	5. Износ и амортизация основных фондов	
	6. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов	
	7. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация	
	8. Состав и структура оборотных фондов предприятия	
	9. Кругооборот оборотных средств предприятия	
	10. Нормирование оборотных средств	
	11. Показатели использования оборотных средств предприятия	
	<i>В том числе практических занятий</i>	
	6. «Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах.	4
<i>Тема 2.3.</i> <i>Техническое нормирование и организация труда</i>	<i>Содержание</i>	6
1. Сущность и назначение технического нормирования труда		
2. Виды норм труда		
3. Классификация затрат рабочего времени		
4. Методы нормирования труда		
5. Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта		
<i>Тема 2.4.</i> <i>Технико-экономические показатели производственной деятельности</i>	<i>Содержание</i>	42
1. Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие		
2. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта		
3. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта		
4. Планирование материального снабжения производства		

5.Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав	
6.Категории работников предприятий автомобильного транспорта	
7.Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета	
8.Планирование численности производственного персонала	
9.Производительность труда производственного персонала	
10.Принципы организации заработной платы	
11.Тарифная система оплаты труда	
12.Формы оплаты труда	
13.Структура общего фонда заработной платы	
14.Заработная плата: начисления и удержания	
15.Издержки производства: сущность и классификация	
16.Себестоимость услуги	
17.Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта	
18.Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления	
19.Доходы предприятия: сущность и виды	
20.Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения	
21.Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели	
22.Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы	
23.Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов	

	<i>В том числе практических занятий</i>	8
	7. «Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства»	2
	8. «Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих»	2
	9. «Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности»	2
	10. «Оценка экономической эффективности и анализ производственной деятельности»	2
Курсовой проект		30
<i>Темы курсового проекта</i>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов. 2. Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем. 3. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест. 4. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест. 5. Технологический процесс ремонта деталей. 6. Технологический процесс сборочно-разборочных работ. 7. . Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий. 		
<i>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом</i>		10
<p>Подготовка материала для курсового проекта</p> <p>Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных</p> <p>Подбор материала по технике безопасности и охране труда</p> <p>Оформление разделов курсовой работы</p>		

МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей		48
Тема 3.1.1. Введение в менеджмент	Содержание	2
	1. Управление и менеджмент	
	2. Виды менеджмента	
	3. Система менеджмента	
	4. Методы и принципы менеджмента	
	5. Профессия - менеджер	
	6. Уровни менеджмента	
	7. Функции и связующие процессы менеджмента	
	8. Особенности цикла функций менеджмента	
Тема 3.2. Планирование деятельности производственного подразделения	Содержание	6
	1. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента	
	2. Управленческая классификация планов	
	3. Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства	
	4. Планирование рабочего времени менеджера	
	5. Делегирование полномочий	
	В том числе практических занятий	
1. Практическое занятие «Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка»		
Тема 3.3. Организация коллектива исполнителей	Содержание	10
	1. Сущность и назначение организации как функции менеджмента	
	2. Разделение труда в организации	

	3.Сущность и типы организационных структур управления	
	4.Принципы построения организационной структуры управления	
	5.Понятие и закономерности нормы управляемости	
	6.Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»	
	В том числе практических занятий	6
	2.Практическое занятие «Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком»	2
	3.Практическое занятие «Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке»	4
Тема 3.4.	Содержание	4
Мотивация деятельности исполнителей	1.Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента	
	2.Механизм мотивации персонала	
	3. Методы мотивации	
	4.Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера	
Тема 3.5.	Содержание	4
Контроль производственной деятельности	1.Сущность и назначение контроля как функции менеджмента	
	2.Механизм контроля производственной деятельности	
	3.Виды контроля производственной деятельности	
	4.Принципы контроля производственной деятельности	
	5.Влияние контроля на поведение персонала	
	6.Метод контроля «Управленческая пятерня»	
	7.Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям	
	8.Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»	

	9. Положения действующей системы менеджмента качества	
	10. Порядок формирования отчетной документации по результатам контроля	
Тема 3.6. Руководство коллективом исполнителей	Содержание	4
	1. Сущность и назначение руководства как функции менеджмента	
	2. Понятие стиля руководства	
	3. Одномерные и двумерные стили руководства	
	4. Понятие и виды власти	
	5. Роль власти в руководстве коллективом	
	6. Баланс власти	
	7. Понятие и концепции лидерства	
	8. Формальное и неформальное руководство коллективом	
	9. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»	
Тема 3.7. Управленческие решения	Содержание	4
	1. Управленческие решения - связующий процесс менеджмента	
	2. Виды управленческих решений	
	3. Стадии управленческих решений	
	4. Этапы принятия рационального управленческого решения	
	5. Методы принятия управленческих решений	
	В том числе практических занятий	4
	4. Практическое занятие «Разработка рационального управленческого решения»	
Тема 3.8. Коммуникации	Содержание	4
	1. Коммуникация - связующий процесс менеджмента	
	2. Элементы коммуникационного процесса	
	3. Этапы коммуникационного процесса	
	4. Понятие вербального и невербального общения	
	5. Каналы передачи сообщения	
	6. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации	

	7.Коммуникационные потоки в организации	
	8.Понятие, виды конфликтов	
	9.Стратегии поведения в конфликте	
Тема 3.9. Система менеджмента качества	Содержание	2
	1.Качество: сущность и показатели	
	2.Нормативная документация по обеспечению качества услуг	
	3.Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта	
	4.Порядок создания системы качества на производственном участке	
Тема 3.10. Документационное обеспечение управления	Содержание	6
	1.Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта	
	2.Понятие и классификация управленческой документации	
	3.Порядок разработки и оформления управленческой документации	
	В том числе практических занятий	4
	1.Практическое занятие «Оформление управленческой документации»	
Самостоятельная работа		4

<p>Производственная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. 2. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями. 3. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность. 4. Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ. 5. Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ. 6. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки. 7. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. 8. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении 	108
<p>Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении.</p> <p>Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации.</p> <p>Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства.</p> <p>Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды.</p> <p>Изучение системы организации оплаты труда рабочих.</p> <p>Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера).</p> <p>Ознакомление и изучение управленческой документации мастера.</p> <p>Составление табеля учета рабочего времени.</p> <p>Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров.</p> <p>Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям.</p> <p>Анализ стиля руководства и методов управления мастера.</p> <p>Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению.</p> <p>Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении.</p> <p>Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей.</p> <p>Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей.</p> <p>Выполнение поручений начальника технической службы и(или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>	
Всего	308

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: «Технической документации и управления коллективом исполнителей».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации - по количеству студентов в группе;
- наглядные пособия - по количеству студентов в группе;
- сборники нормативно-правовых документов;
- калькулятор - по количеству студентов в группе;
- программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;
- комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов,

дополнительной литературы Основные источники (печатные):

1. Туревский, И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2012. - 288 с.;
2. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2014. -304 с.;
3. Драчева, Е.Л. Менеджмент. Практикум/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2014. - 304 с.;
4. Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. - М.: НИЦ ИНФРА- М, 2013. - 253 с.;
5. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/ В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2013. - 232 с.
6. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом: учебник/ Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2015. -224 с.;
7. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2013. - 384 с.;
8. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. - М.: Академия, 2013. - 176 с.;
9. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296;
10. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2014. - 208 с.

Дополнительные источники:

1. Мескон, М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. - М.: Вильямс, 2015. - 704 с.;
2. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.

3. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
5. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
6. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
7. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
8. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
9. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
10. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
11. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
12. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007
13. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
14. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
15. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

Электронные:

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы». URL: <http://www.ict.edu.ru/>
2. Ассоциация автосервисов России. URL: <http://www.as-avtoservice.ru/>
3. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>
4. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
5. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
6. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoy-dokumentacii>
7. ЕСТn. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.</p>	<p>Знания</p> <p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия;</p> <p>планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; определять количество технических воздействий за планируемый период;</p> <p>определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;</p> <p>определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</p> <p>рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда; производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала с учетом доплат и надбавок;</p> <p>определять размер основного и дополнительный фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы</p>	<p><i>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</i></p> <p><i>Тестирование (75% правильных ответов)</i></p>

	<p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</p> <p>формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.</p> <p>Формировать смету затрат предприятия;</p> <p>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</p> <p>определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</p> <p>графически представлять результаты произведенных расчетов;</p> <p>рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия;</p> <p>производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</p> <p>производить расчет налога на прибыль предприятия;</p> <p>производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</p> <p>рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</p> <p>проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>	
<p>ПК 5.2.</p> <p>Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Умения</p> <p>Проводить оценку стоимости основных фондов;</p> <p>анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>определять техническое состояние основных фондов;</p> <p>анализировать движение основных фондов;</p> <p>рассчитывать величину амортизационных отчислений;</p> <p>определять эффективность использования основных фондов.</p> <p>Определять потребность в оборотных средствах;</p> <p>нормировать оборотные средства предприятия;</p> <p>определять эффективность использования оборотных средств;</p> <p>выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности</p> <p>Распределять должностные обязанности</p> <p>Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса</p> <p>Выявлять потребности персонала</p> <p>Формировать факторы мотивации персонала</p> <p>Применять соответствующий метод мотивации</p> <p>Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)</p> <p>Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)</p> <p>Собирать и обрабатывать фактические результаты</p>	<p>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</p>

	<p>деятельности персонала</p> <p>Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)</p> <p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть</p> <p>Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктаж.</p>	
--	--	--

<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</p>
<p>ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Квалификационный экзамен</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения производственной практики</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время производственной практики; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций;</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время производственной практики;</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ И
МОДИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

1.1. Цель и результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующие ему профессиональные компетенции:

- Определять необходимость модернизации автотранспортного средства;
 - Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств;
 - Владеть методикой тюнинга автомобиля;
 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
- и общие компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент

должен: Иметь практический опыт:

Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.

Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.

Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. Производить технический тюнинг автомобилей.

Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля. Стайлинг автомобиля

Оценка технического состояния производственного оборудования.

Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования

Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.

Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса

Уметь:

Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;

Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.

Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;

Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;

Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;

Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.

Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;

Соблюдать нормы экологической безопасности

Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по(специальности).

Наносить краску и пластидип, аэрографию.

Изготовить карбоновые детали

Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;

Определять наименование и назначение технологического оборудования;

Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;

Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;

Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;

Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять

неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять

графики обслуживания производственного оборудования;

Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;

Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.

Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;

Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;

Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;

Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;

Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;

Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.

Знать:

Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;

Правила чтения электрических и гидравлических схем; Правила пользования точным мерительным инструментом;

Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.

Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;

Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств; Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.

Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;
Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;

Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт Технологию подбора дисков по типоразмеру;

ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; Знать особенности изготовления пластикового обвеса;

Технологию тонировки стекол; Технологию изготовления и установки подкрылков.

Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;

Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;

Неисправности оборудования его узлов и деталей;

Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;

Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;

Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;

Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.

Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;

Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;

Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;

Способы настройки и регулировки производственного оборудования.

Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;

Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;

Средства диагностики производственного оборудования;

Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в MicrosoftExcel, MATLABи др. программах; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных

этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 17 Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.

ЛР 18 Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона.

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 21 Готовый поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде

ЛР 22 Соблюдающий Устав и правила внутреннего распорядка, сохраняющий и преумножающий традиции и уклад ОУ, владеющий знаниями об истории ОУ, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения

ЛР 23 Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств ЛР10,ЛР 13, ЛР 14, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР 22, ЛР23, ЛР 24

МДК 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств ЛР10,ЛР 13, ЛР 14, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР 22, ЛР23, ЛР 24

МДК 03.03 Тюнинг автомобилей ЛР10,ЛР 13, ЛР 14, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР 22, ЛР23, ЛР 24

МДК 03.04 Производственное оборудование ЛР10,ЛР 13, ЛР 14, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР 22, ЛР23, ЛР 24

ПП.03 Производственная практика ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР 14, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР 22, ЛР23, ЛР 24

1.1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего - 240 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 168 часов;

производственной практики 72 часа

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий в форме	Курсовых проектов			
<i>ПК 6.2 ОК 01-10</i>	МДК03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	32	32	10				4
<i>ПК 6.1 ОК 01-10</i>	МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.	64	64	24				4
<i>ПК 6.3 ОК 01-10</i>	МДК 03. 03. Тюнинг автомобилей	40	40	10				4
<i>ПК. 6.4 ОК 01-10</i>	МДК03.04. Производственное оборудование.	32	32	22				4
	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов</i>	72					72	
	Всего:	240	168	66			72	16

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся,	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.		32
Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей	Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы каждая из которых отражена в перечне осваиваемых знаний)	10
	1. Особенности конструкций VR-образных двигателей.	
	2. Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях.	
	3. Особенности конструкций W-образных двигателей.	
	4. Организация рабочих процессов в W-образных двигателях.	
	В том числе практических занятий	4
	1. Практическая работа «Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей.	2
2. Практическая работа «Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей.	2	

Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий	Содержание	
	1. Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей.	8
	2. Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей.	
	3. Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей.	
	В том числе практических занятий	4
	3. Практическая работа «Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий».	2
4. Практическая работа «Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий».	2	
Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок	Содержание	
	1. Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей.	6
	2. Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей.	
	3. Особенности конструкции задней многорычажной подвески.	
	В том числе практических занятий	2
5. Практическая работа «Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески».	2	
Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления	Содержание	
	1. Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем.	4
2. Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением.		

	3. Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью		
Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем	Содержание	4	
	1. Особенности конструкции тормозной системы с EBDи BAS.		
	2. Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением.		
<i>Самостоятельная работа</i>		4	
МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств		64	
Тема 2.1. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств	Содержание	6	
	1. Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств.		
	2. Определение потребности в модернизации транспортных средств.		
	3. Результаты модернизации автотранспортных средств		
Тема 2.2. Модернизация двигателей	Содержание	20	
	1. Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации.		
	2. Доработка двигателей.		
	3. Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ.		
	В том числе практических занятий		14
	6. Практическое занятие «Определение требуемой мощности двигателя».		4
	7. Практическое занятие «Определение геометрических параметров ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя».		4

	3. Лабораторная работа «Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя»	6	
Тема 2.3. Модернизация подвески автомобиля	Содержание	6	
	1. Увеличение грузоподъемности автомобиля.		
	2. Улучшение стабилизации автомобиля при движении.		
	3. Увеличение мягкости подвески автомобиля.		
Тема 2.4. Дооборудование автомобиля.	Содержание	18	
	1. Установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях.		
	2. Установка рефрижераторов на автомобили фургоны.		
	3. Установка погрузочного устройства на автомобили фургоны.		
	4. Установка манипулятора на грузовой автомобиль.	10	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы».		4
	2. Практическое занятие «Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона».		6
Тема 2.5. Переоборудование автомобилей	Содержание	4	
	1. Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы.		
	2. Увеличение объема грузовой платформы автомобиля		
Самостоятельная работа		4	

МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей		40
Тема 3.1. Тюнинг легковых автомобилей	Содержание	28
	1. Понятие и виды тюнинга.	
	2. Тюнинг двигателя	
	3. Тюнинг подвески.	
	4. Тюнинг тормозной системы.	
	5. Тюнинг системы выпуска отработавших газов.	
	6. Внешний тюнинг автомобиля.	
	7. Тюнинг салона автомобиля.	
	В том числе практических занятий	10
	1. Практическое занятие «Определение мощности двигателя»	1
	2. Практическое занятие «Расчет турбонаддува двигателя»	1
	3. Практическое занятие «Расчет элементов двигателя на прочность»	1
	4. Практическое занятие «Расчет элементов подвески»	1
	5. Практическое занятие «Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов»	2
6. Практическое занятие «Восстановление деталей салона автомобиля»	2	
7. Практическое занятие «Тонировка стекол».	2	
Тема 3.2. Внешний дизайн автомобиля	Содержание	12
	1. Автомобильные диски.	
	2. Диодный и ксеноновый свет.	
	3. Аэрография.	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		6

	1. Практическое занятие «Подбор колесных дисков по типу транспортного средства».	2
	2. Практическое занятие «Замена головного освещения автомобиля».	2
	3. Практическое занятие «Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков»	2
<i>Самостоятельная работа</i>		4
МДК 03.04. Производственное оборудование		32
Тема 4.1. Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей	Содержание	8
	1. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.	
	2. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.	
	3. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.	
	В том числе лабораторных работ	4
	1. Лабораторная работа «Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля».	2
2. Лабораторная работа «Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля».	2	
Тема 4.2. Эксплуатация подъемно- осмотрового оборудования	Содержание	8
	1. Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом.	
	2. Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.	
	3. Особенности эксплуатации канавных подъемников.	
	В том числе практических занятий	4
1. Практическая работа «Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом».	2	

	2. Практическая работа «Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом».	2
Тема 4.3. Эксплуатация подъемно транспортного оборудования	Содержание	6
	1. Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов.	
	2. Особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов.	
	1. Особенности эксплуатации кран-балок.	
	В том числе практических занятий	2
	3. Практическая работа «Обслуживание гаражных кранов и электротельферов».	
Тема 3.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля	Содержание	6
	1. Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.	
	2. Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя.	
	3. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ.	
Тема 3.5. Эксплуатация оборудования Для ТО и ремонта приборовтопливных	Содержание	2
	1. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания.	
	2. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания.	
Тема 3.6. Эксплуатация оборудования для ТО и	Содержание	2
	1. Особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин.	
Самостоятельная работа		4

Производственная практика

72

Виды работ

1. Ознакомление с работой предприятия и технической службой.
2. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.
3. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки
4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.
5. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.
6. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.
7. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.
8. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.
9. Определение остаточного ресурса технологического оборудования.
10. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.
11. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.
12. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.
13. Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.
14. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.
15. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.
16. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.
17. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.
18. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.
19. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.

Всего

240

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

1. «Устройство автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект инструментов, приспособлений;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарной:
 - Рабочие места по количеству обучающихся;
 - станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
 - набор слесарных инструментов;
 - набор измерительных инструментов;
 - приспособления;
 - заготовки для выполнения слесарных работ.
2. Токарно-механической:
 - Рабочие места по количеству обучающихся;
 - станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
 - наборы инструментов;
 - приспособления;
 - заготовки.
3. Кузнечно-сварочной:
 - Рабочие места по количеству обучающихся;
 - оборудование термического отделения;
 - сварочное оборудование;
 - инструмент;
 - оснастка;
 - приспособления;
 - материалы для работ;
 - средства индивидуальной защиты.
4. Демонтажно-монтажной:
 - Оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
 - инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
 - стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. «Двигателей внутреннего сгорания»
 - двигатели;
 - стенды;
 - комплект плакатов;
 - комплект учебно-методической документации.
2. «Электрооборудования автомобилей»

- стенды;
 - комплект плакатов;
 - комплект учебно-методической документации.
3. «Автомобильных эксплуатационных материалов»
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
 - автоматизированные рабочие места студентов;
 - методические пособия;
 - комплект плакатов;
 - лабораторное оборудование.
4. «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
 - автоматизированные рабочие места студентов;
 - методические пособия;
 - комплект плакатов;
 - лабораторное оборудование.
5. «Технических средств обучения»
- компьютеры;
 - принтер;
 - сканер;
 - проектор;
 - плоттер;
 - программное обеспечение общего назначения;
 - комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные):

1. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - М.: издательство: Академия, 2014. - 352 с.
1. Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский - М.: издательство Академия, 2013. - 816 с.
3. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. - М.: издательство: ФОРУМ, 2013.- 434 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. - М.: Академия, 2014. - 384 с.
5. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие/ А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. - М.: Издательство -Альфа-М, Инфра-М, 2014. - 240 с.
6. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. - М.: издательство Академия, 2014. - 432 с.

Дополнительные источники:

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. - М.: Инфра-М, 2014. - 352 с.
2. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013. - 272 с.
3. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 413 с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая

безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 447 с.

5. Федеральный закон 10.12.1995 N196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

Электронные:

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - ict.edu.ru»
2. Руководства по ТО и ТР автомобилей: www.viamobile.ru
3. Табель технологического, гаражного оборудования - www.studfiles.ru/preview/1758054/
4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств
<http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
б.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Практические работы</i></p>
б.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.</p> <p>Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.</p> <p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля.</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов.</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Практические работы</i></p>

<p>6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<p>Проводить работы по тюнингу автомобилей. Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля. Осуществлять стайлинг автомобиля. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля. Работать с электронными системами автомобилей; Подбирать материалы для изготовления элементов Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик. Выполнять работы по тюнингу кузова.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i> <i>Практические работы</i></p>
<p>6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса. Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i> <i>Практические работы</i></p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося</i></p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p><i>в процессе освоения образовательной программы</i></p>

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике. Квалификационный экзамен
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
МДК 04.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО
ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ
АВТОМОБИЛЕЙ**

1.1. Цель и результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей** и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК.3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами..
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей..
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ПК 3.1	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
- осуществления технического обслуживания и ремонта;
- демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.

уметь:

- определять способы и средства ремонта, выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выполнять крепежные работы при первом и втором техническом обслуживании, устранять выявленные мелкие неисправности;
- выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря более высокой квалификации;
- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
- работать с каталогами деталей.

знать:

- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- основные методы обработки автомобильных деталей и порядок сборки простых узлов;

- объем работ в рамках первого и второго технического обслуживания автомобильного транспорта;
- виды технической документации;
- правила охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
- основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 17 Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 21 Готовый поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде

ЛР 23 Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

ЛР 5, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР17, ЛР19, ЛР 24

УП.04 Учебная практика

ЛР 7, ЛР 10, ЛР13, ЛР 20, ЛР 21, ЛР13, ЛР 24

ПП.04 Производственная практика

ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР17, ЛР21, ЛР23, ЛР 24

1.1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 343 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся -91 час;

учебной практики - 108 часов;

производственная практика - 144 часа.

самостоятельной работы студентов -4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем нагрузки	Объем профессионального модуля, час					Самостоятельная работа
			Обучение МДК			Практики		
			Всего, часов	В том числе		Учебная	Производственная	
в т.ч. практические занятия, в форме практической подготовки, часов	в т.ч., курсовой и проектной часов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1., 1.3. 3.1, 3.3.	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей	91	91	91				4
	Учебная практика	108				108		
	Производственная практика	144					144	
Всего:		343	91	91		108	144	4

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материал, самостоятельная работа студентов,	Объем часов
МДК 03.01. Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей		91
Раздел 1. Общие сведения о профессии	Содержание	2
	Профессия «Слесарь по ремонту автомобилей». Требования Единого Тарифно-квалификационного справочника для уровней квалификации по профессии. Перечень работ, выполняемых при осуществлении профессиональной деятельности. Безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ.	
Раздел 2.Технология и выполнение слесарно-сборочных работ	Содержание	12
	Изучение назначения, устройства и применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента. Ручная правка и гибка металла. Методы контроля работ с помощью контрольно-измерительных приборов. Рубка и резка металла. Методы контроля работ с помощью контрольно-измерительных приборов. Опиливание металла. Методы контроля работ с помощью контрольноизмерительных приборов. Сверление, зенкование, развертывание. Методы контроля работ с помощью контрольно-измерительных приборов. Нарезание резьбы. Методы контроля работ с помощью контрольно - измерительных приборов.	

	<p>Шабрение, притирка, полирование и отделка поверхности деталей. Методы контроля работ с помощью контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Соединение деталей из тонколистового металла фальцевым швом и при помощи заклёпок. Методы контроля работ с помощью контрольно - измерительных приборов.</p> <p>Пайка, лужение и склеивание деталей. Методы контроля работ с помощью контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Операционно-зачётная работа по общеслесарным работам</p>	
Раздел 3.. Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей	Содержание	20
	<p>Оборудование поста ТО, размещение автомобиля на постах. Контрольный осмотр автомобиля, составление акта осмотра. Выполнение уборочно- моечных, крепежных, заправочно-смазочных регулировочных работ при ТО-1, ТО-2, очередных ТО</p> <p>Снятие и установка защитных деталей, крышек, поддонов, чехлов, выполнение проверки состояния. Замена масел и спецжидкостей двигателя, масла коробки передач, раздаточной коробки, редуктора, рулевого механизма, замена прокладок.</p>	
Раздел 4. Выполнение работ по ремонту автомобилей	Содержание	40
	<p>Основные сведения о производственном процессе ремонта. Виды и способы ремонта. Прием автомобиля в ремонт. Классификация деталей машин. Оси, валы и их элементы. Опоры осей, валов. Основные типы подшипников скольжения и качения. Резьбовые соединения. Крепежные соединения, их профили. Шпоночные, шлицевые соединения. Неразъемные соединения. Классификация заклепочных соединений. Общие понятия о сварных соединениях.</p> <p>Разборка автомобиля. Снятие и установка деталей, узлов и агрегатов автомобиля и двигателя, коробки передач, раздаточной коробки, дифференциала, рулевого механизма</p> <p>Выполнение разборки, ремонта несложных узлов и деталей. Выполнение сборки агрегатов систем двигателя: карбюратора, бензинового насоса, фильтра-отстойника, воздушного фильтра, сцепления, агрегатов тормозной системы, несущей системы, оперения.</p> <p>Сборка деталей в агрегаты и сборка агрегатов автомобиля.</p> <p>Последовательность сборки</p>	

<p>Раздел 5 Выполнение работ по электрооборудованию</p>	<p>Содержание</p> <p>Выполнение работ по снятию, сращиванию, изоляции проводов. Порядок снятия, разборки, установки приборов освещения и сигнализации, приборов системы зажигания, стартера. Выполнение разборки агрегатов, замена деталей, ламп. Зачистка контактов, регулировка зазоров в электроприборах при выполнении ТО и ТР.</p> <p>Изучение приемов выполнения крепежных, смазочных регулировочных работ при выполнении ТО и ТР.</p> <p>Изучение приемов снятия, разборки, сборки, установки деталей, узлов, агрегатов автомобиля и двигателя.</p> <p>Изучение приемов выполнения работ по ТО и ремонту агрегатов электрооборудования.</p>	<p>17</p>
<p>Самостоятельная работа при изучении разделов</p> <p>Изготовление наглядных пособий (стендов, макетов, плакатов)</p> <p>Темы рефератов:</p> <p>Система охлаждения</p> <p>Система смазки</p> <p>Тормозная система</p> <p>Ходовая часть</p> <p>Рулевое управление</p> <p>Система питания</p>		<p>4</p>
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Выполнение работ по разборке автомобиля</p> <p>Организация рабочего места.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Наружная мойка, слив масла, топлива и воды.</p> <p>Разборка автомобиля.</p> <p>Участие в разборке отдельных узлов, приборов и агрегатов автомобиля.</p>		<p>108</p>

<p>Выполнение работ по ремонту автомобиля Организация рабочего места и безопасность труда в процессе ремонта автомобиля. Ремонт двигателя. Ремонт приборов электрооборудования. Ремонт трансмиссии. Ремонт переднего моста. Ремонт рулевого механизма. Ремонт тормозной системы. Ремонт кузова и дополнительного оборудования.</p> <p>Выполнение работ по сборке автомобиля Организация рабочего места и безопасность труда при сборке автомобиля. Установка рессор, тормозных систем, топливного бака, переднего и заднего мостов, двигателя, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи, рулевого управления, редуктора, кабины, кузова и электрооборудования на раму автомобиля. Заправка автомобиля маслом и водой. Проверка действия узлов, механизмов и приборов. Сдача автомобиля.</p> <p>Выполнение работ по техническому обслуживанию автомобилей Организация рабочего места и безопасность труда при техническом обслуживании автомобилей. Ежедневное техническое обслуживание (ЕО). Первое техническое обслуживание (ТО-1). Второе техническое обслуживание (ТО-2).</p>	
<p>Производственная практика Виды работ 1. Работа на рабочих местах постов диагностики, контрольно-технического пункта и участках ежедневного обслуживания. 2. Работа на рабочих местах на посту (линии) ТО-1. 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) ТО-1 4. Работа на посту текущего ремонта автомобилей. 5. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков.</p>	144
ИТОГО	343

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины используются учебные кабинеты:

«Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»; мастерских- «Слесарные», «Демонтажно-монтажные»; лабораторий- «Техническое обслуживание автомобилей».

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест учебных кабинетов:

1. Устройство автомобилей

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- макеты узлов и агрегатов трансмиссии;
- макеты двигателей;
- макеты передних и задних мостов.

2. Техническое обслуживание автомобилей

- рабочие места по количеству студентов;
- стенды для проведения технического обслуживания механизмов и систем;
- макеты двигателей;
- макет автомобиля.

Технические средства обучения:

- компьютерный стол для преподавателя;
- компьютеры;
- принтер;
- проектор,
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских

1. Демонтажно-монтажные

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- приспособления;
- поворотные стенды;
- узлы и агрегаты трансмиссии;
- двигатели;
- передние и задние мосты;
- наборы инструментов.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Техническое обслуживание автомобилей

- рабочие места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- стенды для проверки технического обслуживания механизмов и систем;
- макеты двигателей;
- макет автомобиля;
- приборы и оборудование для проведения диагностики двигателя внутреннего

сгорания, трансмиссии, ходовой части, рулевого управления и тормозных систем.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Автомобили: Устройство автомобильных средств: учебник для студ. учреждений СПО / А.Г. Пузанков 6-е издание, стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010г.
2. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Власов В.М. Учебник. М.: Академия, 2007г.
3. Особенности технического обслуживания автомобилей КАМАЗ с двигателями уровня ЕВРО-2, ЕВРО-3 5460-3902901 ТО. 2008г.
4. Основы работоспособности технических систем. Автомобильный транспорт - учебник / В.Г. Атапин - Новосибирск: изд-во НГТУ, 2007г.
5. Ремонт автомобилей (Курсовое проектирование) /Скепьян С.А.М.: ИНФРА-М. 2011г.
6. Профессиональный ремонт ДВС. Гаврилов К.Л. М.: ФОРУМ. 2011г.
7. Ремонт автомобилей и двигателей. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. М.: «Академия». 2008г.
8. Устройство автомобиля. Учебное пособие. / Передерий В.П. М.: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2006г.
9. Устройство автомобилей. Учебное пособие. /Стуканов В.А., Леонтьев К.Н.. М.: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2006г.
10. Электрооборудование автомобилей. Учебное пособие. /Туревский И.С., Соков В.Б., Калинин Ю.Н. М.: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2008г.

Дополнительные источники:

11. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте: Методические рекомендации - М.: ИНФРА-М, 2010г.
12. Краткий автомобильный справочник. Том 2. Грузовые автомобили, 2009г.
13. Краткий автомобильный справочник. Том 3. Легковые автомобили, в 2-х частях, 2009г.
14. Руководство по эксплуатации, текущему ремонту и техническому обслуживанию автобусов НЕФАЗ 5299, шасси автобусных КАМАЗ 5297 (с двигателями мод. 740.11-240, 740.31-240, 740.30-260 и ГМП) 5297-3902002РТ. 2006г.
15. Каталог специальный инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автомобилей LADA.
16. Типовые нормы времени на текущий ремонт автомобилей семейства «КамАЗ» в условиях авторемонтных заводов.
17. Приемка в ремонт, ремонт и выпуск из ремонта кузовов автомобилей ВАЗ предприятиями автотехобслуживания. Технические условия. (ТУ4538-140-00232934-98), (действующий документ).
18. Технологические карты, нормы времени на текущий и постовой ремонт автобусов НефАЗ 5299, выпускаемых на шасси КамАЗ-5297.
19. Технологические карты по текущему ремонту автомобилей марки «КамАЗ», моделей: «5320, 5410, 5511, 4310, 43105» и их модификаций (5 частей).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	- выполнение работ по диагностированию автомобиля, его агрегатов и систем	Экспертное наблюдение
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	- выполнение работ по различным видам технического обслуживания; - обнаружение неисправностей узлов и агрегатов автомобиля	Решение ситуационных задач Тестирование
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	- выполнение работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля; - устранение неисправностей узлов и агрегатов автомобиля	Оценка выполнения практических задач
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	- выполнение работ по оформлению отчётной документации по техническому обслуживанию	

Общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы; - участие в научно-исследовательской работе, олимпиадах, фестивалях, конференциях.	- наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практик; - оценка достижений по результатам выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; наблюдение и оценка достижений по результатам деятельности во внеучебных мероприятиях.

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации процесса; -оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	-наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практики.
ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения.	-наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на лабораторных и практических занятиях, в период учебной производственной практик.
ОК.06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей..	-самоанализ и коррекция результатов собственной работы	- решение ситуационных задач
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в связи с изменяющимися технологиями	-наблюдение и оценка достижений при выполнении задания на практических занятиях, в период учебной и производственной практики

Приложение 2 Рабочие программы учебных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 Математика**

**Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей**

(на базе основного общего образования)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Математика» принадлежит к математическому естественнонаучному циклу основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.**

Учебная дисциплина «Математика» наряду с учебными дисциплинами обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОКО1. – ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4.	- анализировать сложные функции и строить их графики; - выполнять действия над комплексными числами; - вычислять значения геометрических величин; - производить действия над матрицами и определителями; - решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; - решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; - решать системы линейных уравнений различными методами	- основные математические методы решения прикладных задач; - основы дифференциального и интегрального исчисления; - основные методы и понятия математического анализа, линейной алгебры; - теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности

В итоге изучения предмета планируются личностные результаты в ходе реализации образовательной программы:

ЛР7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 24. Соблюдающий этические нормы общения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	128
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
Теоретические занятия	88
Практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>20</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы Коды личностных результатов реализации программы воспитания
1	2	3	4	5
Введение		2		
	Содержание учебного материала:	2		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1 Цели и задачи дисциплины. Взаимосвязь со смежными дисциплинами. Общие ознакомления с разделами программы и методами их изучения. Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы			
Раздел 1. Элементы теории комплексных чисел		28		
Тема 1.1 Векторы	Содержание учебного материала:	6		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1 Развитие понятия числа. Комплексные числа. Алгебраическая форма к.ч. Геометрическая форма к.ч. Действия над комплексными числами .			
	2 Тригонометрическая форма и показательная форма к.ч.			
	3 Практические занятия: 1. Действия над к.ч. в алгебраической форме. 2. Тригонометрическая форма к.ч. Действия с к. ч. В тригонометрической форме.	4	4	ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24

Тема 1.2. Матрицы	Содержание учебного материала:		6		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1	1.Понятие матрицы. Типы матриц. Действия с матрицами: сложение, вычитание, умножение матрицы на число. Транспонирование матриц, умножение матриц, возведение в степень. Определитель квадратной матрицы. Определители 1-го, 2-го, 3-го порядков. Правило Саррюса. Свойства определителей.			
	Практические занятия: 1.Действия с матрицами. 2.Решение задач по теме «Матрицы и определители»				
Тема 1.3. Системы линейных уравнений.	Содержание учебного материала:		6		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1	Основные понятия и определения: общий вид системы уравнений (СЛУ) с 3-мя переменными. Совместные определённые, совместные неопределённые, несовместные СЛУ.			
	2	Решение СЛУ по формулам Крамера.			
Практическое занятие: решение задач по теме «Системы линейных уравнений» Метод Крамера		2			
Раздел 2 Основы теории вероятностей и математической статистики			16		

Тема 2.1 Классическое определение вероятности	Содержание учебного материала:		8		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1- 6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1	Предмет теории вероятностей. .Виды событий. Комбинаторика .Частота и вероятность событий. Теоремы о сумме и произведении вероятностей. Основные понятия математической статистики.. Группировка			
	2	статистических данных. Гистограмма и полигон частот. Числовые характеристики выборки.			
Практические занятия: 1. Комбинаторика. 2. Классическое определение вероятности. 3. Группировка статистических данных 4. Лабораторная работа: Частота случайного события. Частота события			8	4	ЛР11
Раздел 3 Математический анализ			48		
Тема 3.1 Пределы и непрерывность.	Содержание учебного материала:		6		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1- 6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1	Числовая последовательность и её предел. Предел функции на бесконечности и в точке. Основные теоремы о пределах. Первый и второй замечательные пределы.			
	2	Непрерывность функции в точке и на промежутке. Точки разрыва первого и второго рода.			
Практическое занятие: 1 Вычисление пределов. Вычисление пределов функции с помощью замечательных пределов 2. Непрерывность функции. Определение видов разрыва функций.			4	2	
Тема 3.2. Дифференцирвани е	Содержание учебного материала:		8		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1- 6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24

	1	Определение производной. Геометрический и механический смысл производной.			
	2	Производные основных элементарных и сложных функций			
	3	Применение производной			
	Практические занятия: 1.Вычисление производных элементарных и сложных функций. 2.Исследование функций и построение графиков.		4	4	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала:		8		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
Неопределенный интеграл	1	Первообразная и неопределённый интеграл. Основные свойства неопределённого интеграла. Таблица интегралов.			
	2	Методы интегрирования: непосредственное интегрирование, метод разложения, метод замены переменной.			
	Практическое занятие: 1.Решение задач по теме 3.3. 2. Составление алгоритмов вычисления интегралов по разным методам вычисления. 3.Нахождение интегралов непосредственным интегрированием, с помощью подстановки и по частям.		6	4	
Тема 3.4.	Содержание учебного материала:		8		ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
Определённый интеграл.	1	Задача о площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Свойства определённого интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Вычисление определённого интеграла. Вычисление площади плоских фигур и объемов криволинейных тел .			
	2	Численные методы вычисления интегралов. Формула Симпсона.			
	Практическое занятие: 1.Решение задач по теме 3.4. Составление алгоритма вычисления определённого интеграла. 2.Численные методы .Вычисление площадей криволинейных фигур		4	4	

Раздел 4 Дифференциальное счисление		8		
Тема 4.1 Дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала:		6	ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1	Понятие о дифференциальном уравнении .Порядок уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка. Общее и частное решение дифференциального уравнения. Задачи приводящие к дифференциальному уравнению.		
	Практическое занятие: 1. Решение дифференциальных уравнений первого порядка Решение простейших дифференциальных уравнений.		2	
Раздел 5 Дискретная математика.		4		
Тема 5.1 Дискретная математика	Содержание учебного материала:		2	ОКО1. –ОК.06 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3. ПК 3.1-3.3. ПК 4.1-4.3. ПК 5.1-5.3. ПК 6.1-6.4. ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР24
	1. Предмет дискретной математики. Основы теории множеств. Отношения. 2. Основы теории графов.			
	Практическое занятие: 1.Решение задач по теме «Дискретная математика».		2	
Самостоятельная работа в форме реферата по теме «Основы теории графов»		2		
Промежуточная аттестация		2		
В форме практической подготовки			30	
Всего		108		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины используется учебный кабинет «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий по алгебре и началам анализа;

дидактические материалы к урокам: справочный материал и таблицы,

контрольные и самостоятельные работы,

опорные конспекты и презентации, тренажёры.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Омельченко В. П., Математика: учебное пособие / Омельченко В. П., Курбатова Э. В. -Ростов н/Д.: Феникс, 2018
2. Дадаян А.А., Математика, учебное пособие М., ИНФРА,2019.
3. Богомолов Н.В. Практические занятия по высшей математике. - М.: Высшая школа, 2014.
4. Подольский В.А. и др. Сборник задач по математике для техникумов. - М.: Высшая школа, 2013.
5. Валущэ И.И. и др. Математика для техникумов на базе средней школы: учеб, пособ. - М.: Наука, 2010.

Дополнительные источники:

1. Высшая математика для экономистов. Под ред. Н. Ш. Кремера. - М.: ЮНИТИ, 2013.
2. Спирина М.С. Дискретная математика: учеб. - М.: Академия, 2014.
3. Гончарова Г.А., Мочалин А.А. Элементы дискретной математики: учеб, пособ. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2014.

Интернет - ресурсы:

- 1 .Министерство образования РФ: <http://www.ed.gov.ru/> ; <http://www.edu.ru>
- 2 .Тестирование online: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
- 3 .Сеть творческих учителей: <http://it-n.ru/communities.aspx?cat no=4510&tmpl=com> ,
- 4 .Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main>
- 5 .Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru>

- 6 .Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>
- 7 .сайты «Энциклопедий»: <http://www.rubricon.ru/>; <http://www.encyclopedia.ru>
- 8 .сайт для самообразования и он-лайн тестирования: <http://uztest.ru/>
- 9 .досье школьного учителя математики: <http://www.mathvaz.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные математические методы решения прикладных задач; – основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – Основы интегрального и дифференциального исчисления; – Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности. 	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ</p>	<p>Проведение устных опросов, письменных контрольных работ</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать сложные функции и строить их графики; – Выполнять действия над комплексными числами; – вычислять значения геометрических величин; – Производить операции над матрицами и определителями; – Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; – Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; – Решать системы линейных уравнений различными методами 	<p>Выполнение практических работ в соответствии с заданием</p>	<p>Проверка результатов и хода выполнения практических работ</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Информатика

**Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей
(на базе основного общего образования)**

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина *ЕН.02 Информатика* входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.04 ПК 1.1.- 6.4.	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; • использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; • использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; • обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; • получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; • применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; • применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. 	<ul style="list-style-type: none"> • Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; • основные положения и принципы по строению системы обработки и передачи информации; • устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; • методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; • общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; • основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Личностные результаты реализации программы воспитания

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 24	Соблюдающий этические нормы общения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	114
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	112
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия в форме практической подготовки	78

Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	В форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы Коды личностных результатов реализации программы воспитания
1	2	3	4	5
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Содержание учебного материала	10		ПК 1.1 - 6.4 ОК 01-04 ЛР 1-4, 6-12, 24
	Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем.			
	Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.			
	Практические занятия:	4	4	
	Определение программной конфигурации ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. Работа файлами и папками в операционной системе Windows.			
Тема 2. Технология обработки текстовой	Содержание учебного материала	6		ПК 1.1 - 6.4 ОК 01-04 ЛР 1-4, 6-12, 24
	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс.			

информации	Требования к оформлению документов согласно ГОСТ. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.			
	Практические занятия:	20	20	
	Первичные настройки текстового процессора. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Форматирование абзацев. Работа со списками. Колонки. Работа с формулами, списками. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Вставка объектов из файлов и других приложений. Работа с гиперссылками, сносками, создание автоматического оглавления. Проверка на правописание. Печать документов. Создание комплексного текстового документа.			
Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала	2		ПК 1.1 - 6.4 ОК 01-04 ЛР 1-4, 6-12, 24
	Введение в электронные таблицы. Назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Функции. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.			
	Практические занятия:	16	16	
	Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Формат ячеек. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Сортировка и фильтрация данных.			

Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Содержание учебного материала	4		ПК 1.1 - 6.4 ОК 01-04 ЛР 1-4, 6-12, 24
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Компьютерная и инженерная графика.			
	Практические занятия:	16	16	
	Создание презентации средствами MS Power Point. Настройка анимации. Добавление звука и видео в презентации. Триггеры. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов.			
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	6		ПК 1.1 - 6.4 ОК 01-04 ЛР 1-4, 6-12, 24
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных. Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.			
	Практические занятия:	16	16	
	Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Запросы базы данных. Формирование отчетов. Создание форм. СПС «Консультант Плюс»			
Тема 6.	Содержание учебного материала	4		ПК 1.1 - 6.4

Автоматизированные информационные системы.	Основные понятия и классификация информационных систем. ИС образования. Геоинформационные системы. Автоматизированные системы научных исследований. Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексная автоматизированная система КОМПАС-3D.			ОК 01-04 ЛР 1-4, 6-12, 24
	Практические занятия:	8	8	
	Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной твердотельной модели.			
Самостоятельная работа обучающихся Доклад и презентация к докладу на тему: «Виды профессиональных автоматизированных систем».		2		
Промежуточная аттестация		2		
В форме практической подготовки			80	
Всего:		114		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- классная доска;
- интерактивная доска;
- рабочее место преподавателя;
- стационарные стенды;
- справочные пособия;
- медиатека (мультимедиа разработки и презентации к урокам);
- комплект учебно-методической документации;
- локальная сеть с выходом в глобальную сеть.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран,
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;

3.2. Информационное обеспечение обучения.

3.2.1 Основные печатные источники:

1. Информатика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова - 2-е изд., стер. – М. : ИЦ «Академия», 2017.
2. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
3. Босова Л.Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019.
4. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019.
5. Босова Л.Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: компьютерный практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2021.
6. Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Информатика. 10 класс: самостоятельные и контрольные работы – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
7. Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Информатика. 11 класс: самостоятельные и контрольные работы – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

3.2.2. Дополнительные печатные источники:

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник/ Под ред. проф. Г.А. Титоренко. – М.: ЮНИТИ, 2009. – 399 с.

2. Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте: Учебник для сред. Проф. образования/ А.Б. Николаев, С.В. Алексахин, И.А. Кузнецов, В.Ю. Строганов; Под ред. А.Б. Николаева. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 224 с.
3. Гайдамакин Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. Вводный курс: Учебное пособие. – М.: Гелиос АРВ, 2009. – 368 с., ил.
4. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 3-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 394 с.: ил.
5. Е. А. Колмыкова, И. А. Кумскова. Информатика: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. – ИЦ «Академия», 2010.
6. Информатика 10-11 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2010. – 675 с.: ил.
7. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 511 с.: ил.

3.2.3 Электронные источники:

1. Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: <http://window.edu.ru>
 2. Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>
 3. <http://firpotest.lt.ws/spo-programs/>
 4. Образовательный портал «Решу ЕГЭ» -https://ege.sdangia.ru/test?filter=all&category_id=7
 5. Сеть творческих учителей: http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com ,
 6. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main>
 7. Сайты «Энциклопедий»: <http://www.rubricon.ru/>; <http://www.encyclopedia.ru>
 8. Тестирование online: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>.
1. **<http://fstud.ru/fotoshop/107561-spravochnik-po-rabote-v-adobe-photoshop-cs5.html>** справочник по adobe photoshop
 2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%d0%92%d0%b5%d0%ba%d1%82%d0%be%d1%80%d0%bd%d1%8b%d0%b9%d1%80%d0%b5%d0%b4%d0%b0%d0%ba%d1%82%d0%be%d1%80> векторный графический редактор (википедия)
 3. <http://www.chaynikam.info/foto.html> компьютер для «чайников»
 4. <http://urist.fatal.ru/book/glava8/glava8.htm> электронные презентации
 5. <http://www.css-rzd.ru/vestnik-vniizht/index.html> Научно-технический журнал ОАО «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта»
 6. Министерство образования РФ: <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru>.
 7. Тестирование online: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>.
 8. Сеть творческих учителей: http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com.
 9. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main>.
 10. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.

11. Сайты «Энциклопедий»: <http://www.rubricon.ru/>; <http://www.encyclopedia.ru>.
12. Сайт для самообразования и он-лайн тестирования: <http://uztest.ru/>.
13. <http://videouroki.net> – разработки уроков.
14. <http://rudocs.exdat.com/docs/index-13188.html?page=2> рефераты, методички, лекции.
15. <http://www.5byte.ru> – информатика на пять.
16. <http://sebeadmin.ru/> - архитектура ПК.
17. <http://ait-susu.narod.ru/workbench.htm> - собирание схем программа ВТ.
18. http://technofile.ru/files/vysh_math_4.php - технические материалы для студентов.
19. <http://uchinfo.com.ua/exclusive/excel/excel2.htm> - уроки информатики.
20. <http://metodpresscentr.ru/blog/pedkopilka/4272.html> - информатика.
21. <http://5fan.ru/> дипломы рефераты.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p>	<p>Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – Применять графические 	<p>Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ. Экспертное наблюдение за выполнением работ.</p>

<p>редакторы для создания и редактирования изображений; – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>		
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; Выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах.	Основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; Основы философского учения о бытии; Сущность процесса познания; Основы научной, философской и религиозной картин мира; Условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; Традиционные общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания

ЛР 1 – Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2 – Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный

и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 5 – Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 – Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 – Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 – Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 11 – Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 24 - Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Обязательная учебная нагрузка	48
в том числе:	
Практические занятия	18
Практические занятия в форме практической подготовки	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Введение в философию.		2	ОК.01-ОК.04, ОК.06
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	Содержание учебного материала 1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия - «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. 2. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.	2	

Раздел 2. Историческое развитие философии		24	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	6	ОК.01-ОК.04,
Восточная философия	<p>1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.</p> <p>2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита - мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип</p>		ОК.06

	<p>Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна.</p> <p>Нагарджуна - представитель буддистской мысли.</p> <p>3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И - цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.</p>		
<p>Тема 2.2.</p> <p>Античная</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения.</p>		<p>ОК.01- ОК.04,</p>

философия. (доклассический период).	Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.	2	ОК.06
Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо	<i>Содержание учебного материала</i> 1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор - человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия	2	ОК.01- ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3

<p>-римский период)</p>	<p>Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4 -х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля.</p> <p>2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.</p>		
<p>Тема 2.4. Средневековая философия.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Геоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика - основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.</p>	<p>2</p>	<p>ОК.01- ОК.04, ОК.06</p>

<p>Тема 2.5.</p> <p>Философия эпохи Возрождения</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей.</p> <p>2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое - доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.</p>	<p>2</p>	<p>ОК.01- ОК.04, ОК.06</p>
---	---	----------	------------------------------------

Тема 2.6.	Содержание учебного материала		ОК.01-
Философия XVII века.	<p>1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске».</p> <p>2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г. -В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.</p>	2	ОК.04, ОК.06
	Контрольная работа № 1	1	
Тема 2.7.	Содержание учебного материала		ОК.01-
Философия XVIII века	1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.	2	ОК.04, ОК.06

	<p>2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.</p>		
<p>Тема 2.8.</p> <p>Немецкая классическая философия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>I. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И.Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизм. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива.</p> <p>Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.</p>	<i>I</i>	<p>ОК.01-</p> <p>ОК.04,</p> <p>ОК.06</p>

<p>Тема 2.9. Современная западная философия.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.</p> <p>2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>3. Позитивизм: классический позитивизм (О.Конт,Г.Спенсер,Дж.Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p>	<p>2</p>	<p>ОК.01- ОК.04, ОК.06</p>
<p>Тема 2.10. Русская философия.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г.</p>	<p>2</p>	<p>ОК.01- ОК.04, ОК.06</p>

	Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно - этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.		20	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	I	ОК.01- ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3
Онтология - философское учение о бытии.	1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи,		

	основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		
	Контрольная работа № 2	<i>I</i>	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		ОК.01-
Диалектика - учение о развитии. Законы диалектики.	<i>I</i> Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.	<i>I</i>	ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		ОК.01-
Гносеология -			ОК.04,

<p>философское учение о познании.</p>	<p>1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания.</p> <p>2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека.</p> <p>3. Учение о сознании в историко-философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания</p>	<p style="text-align: center;">4</p>	<p style="text-align: center;">ОК.06,</p>
	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p style="text-align: center;">2</p>	<p style="text-align: center;">ОК.01-</p>

<p>Тема 3.4. Философская антропология о человеке.</p>	<p>1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли.</p> <p>2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности.</p> <p>3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.</p>		<p>ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3</p>
<p>Тема 3.5. Философия общества.</p>	<p>Контрольная работа № 3 Содержание учебного материала</p> <p><i>I</i> Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально-философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества.</p> <p>Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу.</p>	<p><i>I</i></p>	<p>ОК.01- ОК.04, ОК.06</p>

	Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.		
Тема 3.6.	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК.01-
Философия истории.	<i>I.</i> Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая историософия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волонтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.	<i>I</i>	ОК.04, ОК.06
	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>I</i>	ОК.01-

<p>Тема 3.7. Философия культуры.</p>	<p><i>I.</i> Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.</p>		<p>ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3</p>
<p>Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p><i>I.</i> Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.</p>	<p><i>I</i></p>	<p>ОК.01- ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3</p>
<p>Тема 3.9.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p><i>I</i></p>	<p>ОК.01-</p>

Философская проблематика этики и эстетики.	<p><i>I.</i> Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.</p>		ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3
Тема 3.10. Философия и религия.	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p><i>I.</i> Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и</p>	<i>I</i>	ОК.01- ОК.04,

	<p>монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения.</p> <p>Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире.</p>		<p>ОК.06,</p> <p>ПК 5.1</p> <p>ПК 5.3</p>
Тема 3.11.	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК.01-
Философия	<p>1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя.</p> <p>2. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.</p>	2	<p>ОК.04,</p> <p>ОК.06,</p> <p>ПК 5.1</p> <p>ПК 5.3</p>
науки и техники.			

Тема 3.12.	Содержание учебного материала		
Философия и глобальные проблемы современности.	<p>1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек - природа»: Экологические глобальные проблемы.</p> <p>Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.</p>	1	ОК.01- ОК.04, ОК.06, ПК 5.1 ПК 5.3
	Контрольная работа № 4	1	
	<i>Промежуточная аттестация</i>	2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы происходит с использованием учебного кабинета истории и философии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

рабочее место преподавателя,

посадочные места,

комплект учебно-наглядных пособий,

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедиа проектор,

экран,

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания:

1. Волкогонова О.Д., Сидорова Н. М. Основы философии. Москва ИД «Форум - Инфра - М», 2013
2. Анишкин В.Г., Шманева Л.В. Великие мыслители: история и основные направления философии в кратком изложении. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 337 с.
3. Балашов В.Е. Занимательная философия. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^с». 2008. - 172 с.
4. Кохановский В.П., Матяш Т.П., Яковлев В.П., Жаров Л.В. Основы философии: учебное пособие для сред. спец. учеб. заведений. - Ростов н/Д.:Феникс. 2010.-315 с.
5. Краткий философский словарь / Под ред. А.П. Алексеева. - М.: РГ-Пресс. 2010. - 496 с.
6. Скирбекк Г. История философии: Учебное пособие / Пер. с англ. В.И. Кузнецова. - М.: Гуманитарно-издательский центр Владос. 2008. - 799 с.

3.2.3. Электронные издания:

1. [HTTP://FILOSOF.HISTORIC.RU/](http://FILOSOF.HISTORIC.RU/)

2. [HTTP://PHILOSOPHY.RU/](http://PHILOSOPHY.RU/)

3. www.alleg.ru/edu/philos_1.htm

4. ru.wikipedia.org/wiki/Философия

5. www.diplom-inet.ru/resursfilos

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание: основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин, традиционных общечеловеческих ценностей и применение контекстах	Степень знания материала курса, логика и ясность изложения материала, необходимость дополнений. Отвечает ли учащийся на все дополнительные вопросы преподавателя. На каком уровне выполнены контрольные работы и рефераты самостоятельной работы.	Экспертное наблюдение за выступлениями с рефератами, Ответы на вопросы.

<p>Умение: ориентироваться в истории развития философского знания; выработать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</p>	<p>Насколько свободно учащийся ориентируется в истории развития философии. Может ли верно охарактеризовать взгляды того или иного философа.</p> <p>Насколько самостоятельно, логично и аргументированно учащийся может выдвигать и защищать свою точку зрения по важнейшим проблемам философии в рефератах и дискуссиях.</p> <p>Насколько успешно студент может применять свои знания по курсу «Основы философии» в повседневной и профессиональной деятельности.</p> <p>Насколько он способен к диалектическому и логически непротиворечивому мышлению в своей специальности.</p>	<p>Выступления с рефератами, ответы на вопросы, участие в дискуссии</p>
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.	ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основные направления ключевых регионов мира на рубеже ХХи ХХI вв.; сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце ХХ- начале ХХI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Ожидаемые личностные результаты в соответствии с рабочей программой воспитания
ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества,

- продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
- ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
- ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
- ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
- ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
- ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
- ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
Во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение		4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.
	Содержание учебного материала	4	
	1 1. Цели и задачи дисциплины. Взаимосвязь со смежными дисциплинами.	2	
	2. Общие ознакомления с разделами программы и методами их изучения. О значении дисциплины для подготовки специалиста.	2	
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		20	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	Содержание учебного материала	10	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.
	1 1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.	2	
	2. Особенности идеологии, национальной и социально - экономической политики.	2	
	2. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура.	2	
	3. Внешняя политика СССР.	2	
	4. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	2	

<p>Тема 1.2.</p> <p>Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="586 188 1814 596"> <tr> <td data-bbox="586 188 629 596">1</td> <td data-bbox="629 188 1814 596"> <p>1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.</p> <p>2. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.</p> <p>3. Ликвидация (распад) СССР.</p> <p>4. Образование СНГ.</p> <p>5. Российская Федерация как правопреемница СССР.</p> </td> <td data-bbox="1823 92 1973 603"> <p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> </td> <td data-bbox="1973 92 2168 603"> <p>ОК 01.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 06.</p> </td> </tr> </table>	1	<p>1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.</p> <p>2. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.</p> <p>3. Ликвидация (распад) СССР.</p> <p>4. Образование СНГ.</p> <p>5. Российская Федерация как правопреемница СССР.</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 06.</p>
1	<p>1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.</p> <p>2. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.</p> <p>3. Ликвидация (распад) СССР.</p> <p>4. Образование СНГ.</p> <p>5. Российская Федерация как правопреемница СССР.</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 06.</p>		
<p>Раздел 2.</p> <p>Россия и мир в конце XX - начале XXI века.</p>		<p>44</p>			
<p>Тема 2.1.</p> <p>Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="586 884 1814 1315"> <tr> <td data-bbox="586 884 629 1315">1</td> <td data-bbox="629 884 1814 1315"> <p>1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего 1990-е гг.</p> <p>2. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов постсоветском пространстве.</p> <p>3. Российская Федерация в планах международных организаций.</p> <p>4. Военно - политическая конкуренция и экономическое сотрудничество.</p> <p>5. Планы НАТО в отношении России.</p> </td> <td data-bbox="1823 810 1973 1321"> <p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> </td> <td data-bbox="1973 810 2168 1321"> <p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 06.</p> </td> </tr> </table>	1	<p>1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего 1990-е гг.</p> <p>2. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов постсоветском пространстве.</p> <p>3. Российская Федерация в планах международных организаций.</p> <p>4. Военно - политическая конкуренция и экономическое сотрудничество.</p> <p>5. Планы НАТО в отношении России.</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 06.</p>
1	<p>1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего 1990-е гг.</p> <p>2. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов постсоветском пространстве.</p> <p>3. Российская Федерация в планах международных организаций.</p> <p>4. Военно - политическая конкуренция и экономическое сотрудничество.</p> <p>5. Планы НАТО в отношении России.</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 06.</p>		
<p>Тема 2.2.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>8</p>	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p>		

	1	1. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией,		ОК 03.
России на постсоветском пространстве.		Южной Осетией и пр. 2. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. 3. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. 4. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	2 2 2	
Тема 2.3. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.		Содержание учебного материала	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06.
	1	1. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда». 2. Глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. 3. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. 4. Участие России в этом процессе.	2 2 2 2	
Тема 2.4. Развитие культуры в России.		Содержание учебного материала	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06
	1	1. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование культуры ». 2. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. 3. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.	2 2 2	
Тема 2.5. Перспективы		Содержание учебного материала	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	1.	1. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.	2	

развития РФ в современном мире.	2. Территориальная целостность России.	2	ОК 04. ОК 06
	3. Уважение прав населения России и соседних народов - главное условие политического развития.	2	
	3. Инновационная деятельность - приоритетное направление в науке и экономике.	2	
	4. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека - основа развития культуры в РФ.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины используется учебный кабинет «История».

Оборудование рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект раздаточного материала;

Технические средства обучения:

- компьютерные и телекоммуникационные: персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Интернет;
- аудиовизуальные: мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания:

1. Орлов А.С. История России. Учебное пособие. / А.С.Орлов. В.А. Георгиев.- М.: Проспект, 2016.
2. Алексашкина Л.Н., Данилов А.А., Косулина Л.Г. История и мир в XX- начале XXIвека. М.: Просвещение, 2011.
3. Филиппов А.В., Уткин А.И. История России 1945-2008 гг. М.: Просвещение, 2008.
4. История. Самыгин П.С., Беликов К.С., Бережной С.Е. и др. Учебник. Для студентов средних профессиональных учебных заведений. - Ростов н/Д: Феникс, 2007.
5. Пономарев М.В. История стран Европы и Америки в новейшее время. Учебник./ М.В.Пономарев. - М.: Проспект, 2010.
6. История России с древнейших времен до начала XXIвека. Учебное пособие./ Под редакцией А.Н. Сахарова. - М., АСТ-Астрель. Хранитель, 2007
7. История России XX- нач. XXIвв. Учебник/Под ред. Милова Л.В.- М.: Издательство МГУ, 2012.http://tortuga.angarsk.su/fb2/milovl02/Istoriya_Rossii_NH -nachala XXI veka.fb2 0.html

Дополнительная литература:

1. История современной России, 1991-2003: учеб.пособие /В.И. Короткевич. - СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2004.
2. История России, XX- начало XXIв. 11 класс. Левандовский А.А. и др. Учебник, Базовый уровень. - М.: 2010
3. Россия и мир в XX- нач. XXIвв. Учебник 11 класс. /Под ред. Алексашкиной Л.Н. - М.: Просвещение, 2010.
4. Аганбегян А. Проект Россия. Кризис: беда и шанс для России./ А. Аганбегян. - М.: Астрел, 2009.
5. Артемьев В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества. С древнейших времен до наших дней. Учебник для студентов СПО./ В.В.Артемьев, Ю.Н.Лубченков.- М.: Академия, 2010.
6. Загладин Н.В. Всеобщая история. Учебник./ Н.В.Загладин. - М.: ООО «ТИД» Русское слово-РС», 2007Исторический энциклопедический словарь./ М.: ОЛМА Медиа групп, 2010.
7. Кириллов В.В. История России. / В.В. Кириллов. - М.: Юрайт, 2010
8. Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История советского государства. / Ш.М Мунчаев, В.М.Устинов. - М.: Норма, 2008.

9. Орлов А.С. Хрестоматия по истории России. Учебное пособие. / А.С. Орлов, Сивохина Т.А., В.А.Георгиев и др. - М.: Проспект, 2010
10. Рогозин Д. НАТО точка РУ. / Д.Рогозин. - М.: ЭКСМО, Алгоритм, 2009.
11. Шевелев В.Н. История Отечества. / В.Н.Шевелев. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
12. Шевелев В.Н. История для колледжей. / В.Н.Шевелев, Е.В.Шевелева. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.

3.2.3. Электронные издания:

- <http://school-collection.edu.ru>- единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://window.edu.ru/>-единое окно доступа к образовательным ресурсам
- <http://www.istorya.ru>
- <http://www.bibliotekar.ru>
- <http://www.alleng.ru/edu/hist4.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
Ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера. - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся
Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	<ul style="list-style-type: none"> - домашние задания проблемного характера; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся
знания:	
- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;	<ul style="list-style-type: none"> Устный опрос Групповая дискуссия Контрольная работа Оценка выполнения практической работы
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.	<ul style="list-style-type: none"> Понятийный тест Защита реферата Контрольная работа Групповая дискуссия
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и	<ul style="list-style-type: none"> Устный опрос Групповая дискуссия

экономического развития ведущих регионов мира;	<p>Понятийный тест</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Защита реферата</p>
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;	<p>Защита реферата</p> <p>Групповая дискуссия</p> <p>Оценка выполнения индивидуального задания</p>
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	<p>Устный опрос</p> <p>Групповая дискуссия</p> <p>Оценка выполнения практической работы</p>
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	<p>Устный опрос</p> <p>Групповая дискуссия</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Оценка выполнения практической работы</p>
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Английский язык в профессиональной деятельности» входит в состав цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Учебная дисциплина предусматривает профессионально-ориентированное изучение иностранного языка. Программа отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности, направлена на повышение общей и коммуникативной культуры специалистов среднего звена, совершенствование коммуникативных умений и навыков, повышение качества профессионального образования. Учебная дисциплина учитывает межпредметные связи с другими техническими дисциплинами.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Основной целью курса «Английский язык в профессиональной деятельности» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения как в повседневной, так и в профессиональной деятельности. Основными задачами курса являются:

- закрепление навыков чтения и понимания текстов по общеправовой тематике.
- формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением экономической профессиональной лексики и правил речевого этикета;
- расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода экономических текстов, а также телексов, телеграмм, деловых писем;
- развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- пополнять словарный запас;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:** лексический (1200 -1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

<p style="text-align: center;">Личностные результаты</p>	<p style="text-align: center;">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>	<p>ЛР 5</p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>ЛР 7</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства</p>	<p>ЛР 8</p>
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>	<p>ЛР 11</p>
<p>Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p>ЛР 12</p>
<p>Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в</p>	<p>ЛР 13</p>

профессиональной деятельности	
Соблюдающий этические нормы общения	ЛР 24

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166
в том числе:	
практические занятия	118
Практические занятия в форме практической подготовки	118
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>24</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Английский язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Культурные и национальные традиции, обычаи и праздники	Содержание учебного материала	20	ОК1-ОК6 ОК10
	1. Фонетический материал - основные звуки и интонации английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.	16	
	2. Лексический материал по теме.		
	3. Грамматический материал: сложное дополнение, предложения с союзами neither... nor, either... or, образование и употребление Present, Past, Future Perfect Continuous.		
	Практические занятия.		
	Контрольные работы	4	
Раздел 2. Общественная жизнь	Содержание учебного материала	14	ОК1-ОК6 ОК10
	1. Лексический материал по теме: - расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.	12	
	2. Грамматический материал: глаголы в страдательном залоге.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	2	

Раздел 3. Научно-технический прогресс	Содержание учебного материала	10	ОК1-ОК6 ОК10
	1 . Лексический материал по теме.	8	
	2. Грамматический материал: сложноподчинённое предложение с союзами till, until, for, as, though, условные предложения.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	2	
Раздел 4. Профессии, карьера	Содержание учебного материала	12	ОК1-ОК6 ОК10
	1 . Лексический материал по теме.	10	
	2. Грамматический материал: согласование времён и косвенная речь.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	2	
Раздел 5. Отдых, каникулы, отпуск, туризм	Содержание учебного материала	12	ОК1-ОК6 ОК10
	1 . Лексический материал по теме.	10	

	2 . Грамматический материал: признаки инфинитива и способы передачи их значений на русском языке, причастие, герундий, отглагольное существительное.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	2	
Раздел 6. Личность	Содержание учебного материала	8	ОК1-ОК6 ОК10
	1 . Лексический материал по теме.	6	
	2. Грамматический материал: сложное подлежащее, сложное дополнение.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	2	
Раздел 7. Государственное устройство, правовые институты.	Содержание учебного материала	12	ОК1-ОК6 ОК10
	1 . Лексический материал по теме. Перевод технического текста	10	
	2. Грамматический материал: модальные глаголы, значение и употребление. can/could/may/might, must/have to/have got to/be to, need/ought to/should, would/shall/will/dare/used to.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; -		

	совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	2	
Раздел 8. Искусство и развлечения	Содержание учебного материала	12	ОК1-ОК6 ОК10
	1. Лексический материал по теме.	10	
	2. Грамматический материал: наречие времени, наречие места, наречие образа действия, наречие меры и степени.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	2	
Раздел 9. Виды транспорт	Содержание учебного материала	20	ОК1-ОК6 ОК10
	1. Лексический материал по теме.	16	
	2. Грамматический материал: Предлоги. Смысловое и грамматическое значение. Место предлога в предложении. Местоимения. Личные, притяжательные, указательные, возвратные, взаимные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		

	Контрольные работы	4	
Раздел 10. Работа с техническими текстами	Содержание учебного материала	30	ОК1-ОК6 ОК10
	1. Лексический материал по теме.	24	
	2. Грамматический материал: Цели и виды перевода. Нахождение группы подлежащее-сказуемое в предложении. Грамматические и лексические проблемы перевода. Перевод терминов и заголовков. Словообразование. Повторение видовременных форм глагола в активном и пассивном залогах.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы	6	
Раздел 11. Работа с техническими текстами	Содержание учебного материала	16	ОК1-ОК6 ОК10
	1. Лексический материал по теме.		
	2. Грамматический материал: Цели и виды перевода. Нахождение группы подлежащее-сказуемое в предложении. Грамматические и лексические проблемы перевода. Перевод терминов и заголовков. Словообразование. Повторение видовременных форм глагола в активном и пассивном залогах.		
	3. Фонетический материал - основные звуки и интонаемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков.		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа	2	
	Всего	166	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы происходит с использованием учебного кабинета Иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

рабочее место преподавателя,

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплект учебно-методической документации;
- комплекты раздаточного материала;
- комплект образцов бланков;
- словари.

Технические средства обучения:

магнитофон, компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Голицынский Ю.Б. Грамматика. Сборник упражнений. - СПб.: Каро, р. 575, 2016.
2. Журина Т.Ю. 55 устных тем по английскому языку. - М.: Дрофа, р. 157, 2016.
3. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. - М.: Эксмо, р.698, 2010.

Дополнительные источники: базовые курсы

1. Global Beginner Coursebook. Кейт Пикеринг, Джеки Макэвой, - Оксфорд, Макмиллан, 2010 Global Elementary Coursebook. Линдсей Кленфилд, Ребекка Роб Бени, - Оксфорд, Макмиллан, р. 198, 2010
2. Global Pre-intermediate Coursebook. Линдсей Кленфилд, - Оксфорд, Макмиллан, р. 199, 2010
3. In Company Second Edition, Elementary Student's Book with CD-Rom. Саймон Кларк - Оксфорд, Макмиллан, р. 240, 2010
4. In Company Second Edition, Pre-intermediate Student's Book with CD-Rom. Саймон Кларк - Оксфорд, Макмиллан, р. 137, 2009
5. Virginia Evans - Jenny Doole **Upload 1** Student's/Publishing house: Express Publishing, 2011, р. 128
6. Virginia Evans - Jenny Doole **Upload 2** Student's/Publishing house: Express Publishing, 2011, р.128
7. Virginia Evans - Jenny Doole **Upload 3** Student's/Publishing house: Express Publishing, 2011, р. 136
8. Virginia Evans - Jenny Doole **Upload 4** Student's/Publishing house: Express Publishing, 2011, р. 136
9. Virginia Evans - Jenny Dooley - Veronica Garza **Career Paths: Hotel & Catering**, Express Publishing, 2011, р.120
10. Virginia Evans - Jenny Dooley - Veronica Garza **Career Paths: Tourism** Express Publishing pages: р. 120

Профильные курсы

11. Macmillan Guide to Science. Е.Э. Кожарская- Макмиллан, Оксфорд, р. 137, 2008
12. Macmillan Guide to Economics. Л.К. Раицкая- Макмиллан, Оксфорд, р. 145, 2007
13. Basic Survival, International Communication for Professional People, Peter Viney, Macmillan, р. 127, 2010
14. Серия Oxford English for careers (Pre-Int, Int, Upper-Int. MID A2 to B2) - OUP, р. 145, 2009.

3.2.3. Электронные издания:

Обучающие материалы

www.macmillanenglish.com- интернет-ресурс с практическими материалами для формирования и совершенствования всех видов речевых умений и навыков.

www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish

www.britishcouncil.org/learning-elt-resources.htm

www.handoutsonline.com

www.english-to-go.com(for teachers and students)

www.bbc.co.uk/videonati on(authentic video clips on a variety of topics)

www.icons.org.uk

Методические материалы

www.prosv.ru/umk/sportlight Teacher's Portfolio

www.standart.edu.ru

www.internet-school.ru

www.onestopenglish.com- Интернет-ресурс содержит методические рекомендации и разработки уроков ведущих методистов в области преподавания английского языка. Включает уроки, разработанные на основе материалов из *The Guardian Weekly*, интерактивные игры, музыкальные видео, аудиоматериалы, демонстрационные карточки.

www.macmillan.ru- интернет-ресурс с методическими разработками российских преподавателей, содержит учебные программы и календарно - тематические планирования курсов английского языка повседневного и делового общения.

www.hltmag.co.uk(articles on methodology)

www.iatefl.org(International Association of Teachers of English as a Foreign

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации и переподготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл и является ее обязательной частью.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Основной физической воспитанием студентов колледжа является формирование физической культуры личности студентов в процессе овладения ими основами физкультурной деятельности с оздоровительно-корректирующей и профессионально-прикладной направленностью.

Студент должен уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
основы здорового образа жизни.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психо-активных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	166
в том числе:	
практические занятия	110
В форме практической подготовки	110
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>16</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины используется спортивный зал, оборудованные раздевалки.

Оборудование спортивного зала:

спортивное оборудование (гимнастические маты, волейбольные мячи, баскетбольные мячи, перекладина, шведская стенка, теннисные столы, инвентарь для настольного тенниса, оборудование для силовых упражнений, секундомеры, рулетки);

спортивный инвентарь;

лыжный инвентарь;

спортивные снаряды и тренажёры.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер; музыкальный центр, выносные колонки, электронные носители с записями комплексов упражнений.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания:

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь: учебник для вузов [Текст] / В.И. Ильинич. - М.: Гардарики, 2009 -366 с.
2. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений [Текст] ГГ.С.
3. Туманян М.: Издательский центр «Академия», 2010. -336 с.

Дополнительная литература:

1. Аэробика - идеальная фигура: методические рекомендации / Сост.:
 1. В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, О.В Кольцова, Г.А. Комендантов. - Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010- 44 с.
 2. Бартош О.В. Сила и основы методики ее воспитания: Методические рекомендации. - Владивосток: Изд-во МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2009. - 47 с.
 3. Боровских В.И., Мосиенко М.Г. Физическая культура и самообразование учащихся средних учебных заведений: методические рекомендации. - Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2010-66 с.
4. Бурбо,Л. Тренируем мышцы живота и спины за 10 минут в день [Текст] / Люси Бурбо. - Ростов н/дону: «Феникс», 2009 - 160 с.
5. Бурбо,Л. Тренируем мышцы ног и ягодиц за 10 минут в день [Текст] / Люси Бурбо. -

- Ростов н/дону: «Феникс», 2009 - 160 с.
6. Бурбо, Л. Фитбол за 10 минут в день [Текст] / Люси Бурбо. - Ростов н/дону: «Феникс», 2009 - 160 с. Волков Л. В. Физическое воспитание учащихся [Текст] / Л. В. Волков - Киев: Издательство Олимпийская литература. - 2009- 290с.
 7. Горцев, Геннадий. Аэробика Фитнесс. Шейпинг [Текст] / Г. Горцев. -
 8. Жмулин А. В., Масягина Н. В. Профессионально-прикладная ориентация содержания содержания программы дисциплины «Физическая культура» в приме новых Федеральных государственных образовательных стандартов [Текст] - М.: М.: Вече, 2011-320 с. Издательство «Прометей» МПГУ. - 2010. Стр. 11-13.
 9. Кречмер, Э. Строение тела и характер [Текст] / Э. Кречмер. - М.: Педагогика, 2010 - 158 с.
 10. Ю.Купер, К. Аэробика для хорошего самочувствия [Текст] / Кеннет Купер: Пер. с англ. - М.: Физкультура с спорт, 2009 - 192 с: ил.
 11. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности [Текст] / Б. Х. Ланда - Москва: Издательство Советский спорт. - 2009 - 192с.
 12. Мурахов И. В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта [Текст] / И. В. Мурахов - Киев: Издательство Здоровье. -2010 - 272 с.
 13. Носов В.В. Основные упражнения баскетболиста на начальном этапе обучения: Методические указания. - Ульяновск: Ул ГТУ, 2009 - 30 с.
 14. Программное и организационно - методическое обеспечение физического воспитания обучающихся в образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования. Методические рекомендации к формированию Комплексной программы учебного заведения по предмету «Физическая культура» [Текст] / Под ред. И.П. Залетаева, А. П. Зотова, М. В. Анисимовой, О. М. Плахова - Москва: Издательство Физкультура и Спорт. - 2009 - 160с.

3.2.3. Электронные издания:

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики <http://sport.mmstm.gov.ru>
2. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы <http://www.mosssport.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоения умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Студент должен уметь использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>Студент должен знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни.</p>	<p>зачет, практическая проверка (сдача контрольных нормативов)</p> <p>зачет, практическая проверка (сдача контрольных нормативов)</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		3	ОК1-ОК4 ОК8
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	<p><u>Содержание учебного материала</u></p> <p>Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p>Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вращивание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.</p>	2	ОК1-ОК4 ОК8
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры		163	

<p>Тема 2.1. Лёгкая атлетика В форме практической подготовки</p>	<p>1.</p>	<p>14</p> <p>7</p> <p>10</p> <p>5</p>	<p>OK1-OK4</p> <p>OK8</p>
--	-----------	---------------------------------------	---------------------------

	<p>воспитанию двигательных качеств и способностей: - воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой, -воспитание скоростносиловых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой, -воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой, -воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой.</p>		
<p>Тема 2.2. Спортивные игры</p>	<p><u>Содержание учебного материала</u></p> <p>Баскетбол</p> <p>Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении.</p> <p><u>Самостоятельная работа студентов.</u></p> <p>Совершенствование техники и тактики спортивных игр в процессе самостоятельных занятий.</p> <p>Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.</p> <p>Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в</p>		<p>ОК1-ОК4 ОК8</p>

	<p>баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.</p> <p>Волейбол</p> <p>Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча.</p> <p>Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми, -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми, -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные 	<p>10</p> <p>5</p> <p>12</p> <p>6</p>	<p>ОК1-ОК4 ОК8</p>
--	--	---------------------------------------	------------------------

	<p>игры, двусторонние игры на счёт.</p> <p>5. После изучение техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико - тактических приёмов игры.</p> <p>6. В процессе занятий по спортивным играм каждым студентом проводится разминка</p> <p>Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.</p> <p>Практические занятия В форме практической <u>подготовки</u></p> <p>1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры.</p> <p>2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.</p> <p>3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми, -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми, -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми.</p>	<p>8</p> <p>12</p>	
--	--	--------------------	--

	<p>4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт.</p> <p>5. После изучение техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико - тактических приёмов игры.</p> <p>6. В процессе занятий по спортивным играм каждым студентом проводится разминка.</p>		
<p>Тема 2.3. Атлетическая и суставная гимнастика</p>	<p><u>Содержание учебного материала</u></p> <p>Строевые упражнения. Совершенствование в элементах акробатики.</p> <p>Упражнения с гантелями. Упражнения прикладной гимнастики. Упражнения на тренажерах. Партерная гимнастика ОРУ с гимнастическими палками Развитие гибкости. Развитие силового качества. Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, гимнастическими палками, фитболами.</p> <p>Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий</p>	<p>20</p>	<p>ОК1-ОК4 ОК8</p>

	<p>атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.</p> <p>2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.</p> <p>3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: -воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.</p> <p>4. Каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду (видам) аэробики.</p> <p>Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий</p>	<p>8</p> <p>4</p>	
--	---	-------------------	--

	<p>атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.</p> <p>2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.</p> <p>3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: -воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.</p> <p>4. Каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду (видам) аэробики.</p>	<p>8</p> <p>4</p>	<p>ОК1-ОК4 ОК8</p>
--	---	-------------------	------------------------

	фрагмента занятия по изучаемому виду спорта.		
		8	
	Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		
	Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	4	

	<p>Практические занятия В форме практической <u>подготовки</u></p>		
	<p>1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники изучаемого вида спорта. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей на основе использования средств изучаемого вида спорта: -воспитание выносливости в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание координации движений в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание гибкости в процессе занятий изучаемым видом спорта. 4. Каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду спорта.</p>		
	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>16</p>	

	Всего	166	
--	--------------	------------	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 011	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; роли и ролевые ожидания в общении; техники и приемы общения; правила слушания, ведения беседы, убеждения; механизмы взаимопонимания в общении; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; этические принципы общения

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 21 Готовый поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде

ЛР 22 Соблюдающий Устав и правила внутреннего распорядка, сохраняющий и преумножающий традиции и уклад ОУ, владеющий знаниями об истории ОУ, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
Практические занятия	
Практические занятия в форме практической подготовки	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Теоретические и практические основы психологии общения		36	
Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11
	1. Понятие и сущность общения. Общение как основа человеческого бытия. □ Взаимосвязь общения и деятельности. Психологические, этические и социо - культурные особенности процесса общения. Общение и социальные отношения. Роли и ролевые ожидания в общении. Личность и общение.	□	
	Самостоятельная работа обучающихся	□	
Тема 1.2. Психологичес	Содержание учебного материала	3	ОК 01-11

кие

1. Процесс общения и его аспекты: коммуникативный, интерактивный, перцептивный.

особенности процесса	Структура, цели и функции общения. Классификация видов общения. Средства общения: вербальные и невербальные. Техники и приёмы общения.		
Тема 1.3. Интерактивна я сторона общения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие интеракции в процессе общения. Место взаимодействия в структуре общения.</p> <p>Виды социальных взаимодействий. Трансактный анализ Э. Берна. Трансакция - единица общения. Виды трансакций. Механизмы процесса взаимодействия. Стратегия «контролёра» и стратегия «понимателя». Открытость и закрытость общения. Этапы общения: установление контакта, ориентация в ситуации, обсуждение проблемы, принятие решения, выход из контакта. Эффект контраста и эффект</p>	6	ОК 01-11

	<p>ассимиляции. Формы управления: приказ, убеждение, внушение, заражение.</p> <p>Манипулирование сознанием.</p>		
Тема 1.4. Перцептивная сторона общения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие социальной перцепции. Механизмы перцепции. Социальный стереотип и предубеждение. Факторы превосходства. Привлекательности и отношения к нам. Исследование эффектов восприятия человеком человека: «эффект ореола», «эффект проекции», «эффект первичности и новизны». Механизмы восприятия: идентификация, эмпатия, аттракция, рефлексия. Теория каузальной атрибуции.</p>	3	ОК 01-11
Тема 1.5. Общение как коммуникация	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Средства, используемые в процессе передачи информации. Языки общения:</p>	4	ОК 01-11

	<p>вербальный, невербальный. Коммуникативная тактика и стратегия. Коммуникативные барьеры. Речевая деятельность. Виды речевой деятельности. Понятие коммуникативной и языковой грамотности. Культура и техника речи в сфере сервиса. Психология речевой коммуникации. Управление впечатлением партнёра по общению. Роль комплимента в общении. Техники ведения беседы. Техники активного слушания. Техники налаживания контакта. Невербальное общение.</p> <p>Основные группы невербальных средств общения: кинесика, просодика, такесика и проксемика. Позы, жесты, мимика. Классификация жестов.</p>		
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	5	ОК 01-11

<p>Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении</p>	<p>1. Общие сведения о психологии личности. Виды психических явлений: психические процессы, психические состояния, психические свойства. Основы психологии личности: психологическая структура личности, темперамент, характер. Типология темперамента. Приемы саморегуляции поведения в межличностном общении. Психологические основы общения в сфере сервиса. Психологическая культура специалиста. Психологические приёмы общения с клиентами, коллегами и деловыми партнёрами.</p>		
<p>Тема 1.7. Этика в деловом общении</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие этики общения. Общение и культура поведения. Понимание как ближайшая цель общения. Моральные ценности общения. «Золотое правило» этики как универсальная формула общения. Нравственные ценности общения в сферах строительства, продаж и сервиса. Толерантность как принцип культурного общения. Вежливость и формы её проявления</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01-11</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	<p>*</p>	

<p>Тема 1.8. Конфликты в деловом общении</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>10</p>	<p>ОК 01-11</p>
<p>1. Понятие конфликта. Конфликты: виды, структура, стадии протекания. Предпосылка возникновения конфликта в процессе общения. Стратегия поведения в конфликтной ситуации. Конфликты в личносно - эмоциональной сфере. Правила поведения в условиях конфликта. Предупреждение конфликтов в сфере строительства, продаж и сервиса.</p>	<p>2</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Всего</p>		<p>36</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

Посадочные места по количеству обучающихся,

Место преподавателя,

Комплект учебно-наглядных пособий,

Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки); техническими средствами обучения:

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;

Мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания:

1. Гарькуша О.Н. Профессиональное общение, ООО «Издательский центр РИОР», 2015.
2. Жарова М.Н. Психология общения, ОИЦ Академия, 2016.
3. Тимохин В.В. Психология делового общения. Учебник и практикум для академического бакалавриата. Юрайт, 2016.
4. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебник / Г.М. Шеламова.-М.: Академия, 2016.

3.2.2. Электронные издания:

1. Информационный портал Режим доступа: <http://ps-psiholog.ru/obshhenie-v-mtemete/aktivnyie-polzovateli-mterneta-kto-oni.html>.
2. Информационный портал Режим доступа: <http://psbatishev.narod.ru/library/19938.htm>.
3. Информационный портал Режим
4. доступа: <http://www.inwent.ru/psikhologiya/190-psikhologiya-delovogo-obshcheniya>.
5. Информационный портал Режим доступа: <https://psyera.ru/4322/obshchenie>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Оперирует основными понятиями психологии общения, правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций	Оценка решений творческих задач Тестирование Анализ ролевых ситуаций
роли и ролевые ожидания в общении		
техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения		
механизмы взаимопонимания в общении		
источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		

этические принципы общения		
<p>Умения:</p> <p>применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения,</p> <p>Разрешает смоделированные конфликтные ситуации</p>	<p>Анализ ролевых ситуаций</p> <p>Оценка решений творческих задач</p>
<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует владение приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения</p>	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.06 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМОБИЛЬНОГО
ТРАНСПОРТА**

по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Экологическая безопасность автомобильного транспорта»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологическая безопасность автомобильного транспорта» является частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышение квалификации, переподготовка и профессиональной подготовке работников в области приборостроения, машиностроения, технологических процессов при наличии среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить оценку загрязнения атмосферы вредными веществами;
- давать характеристику токсичным выхлопам автомобилей и шумовому воздействию;
- осуществлять поиск информации, связанной с различными экологическими вопросами в современных законодательных актах по экологической безопасности;
- определять относительную агрессивность токсичных выбросов отработавших газов автомобиля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- техническое состояние автомобиля и его влияние на загрязнение окружающей среды;
- антропогенные факторы, приводящие к экологической опасности;
- закон об экологической безопасности автомобильного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей

многонационального народа России

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
теоретические занятия	28
Практические занятия	10
В форме практической подготовки	10
<i>Самостоятельная работа</i>	28
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологическая безопасность автомобильного транспорта»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	Экология в современном мире. Современный уровень автомобилизации и перспективы. Самостоятельная работа: проработка конспекта	2	1
Тема 1. Экологические аспекты функционирования автотранспорта	Содержание учебного материала Виды и объекты воздействия автотранспорта на экосистемы. Потребление природных ресурсов на автотранспорте. Загрязнение окружающей среды автотранспортными средствами. Оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта. Экологические аспекты автотранспортных аварий. Особенности влияния автотранспорта на окружающую среду. Влияние технического состояния автомобилей на загрязнение окружающей среды. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании АЭМ	12	2
Тема 2 Мероприятия по экологическому совершенствованию автотранспорта	Содержание учебного материала Группы природоохранных мероприятий. Уменьшение загрязнения атмосферного воздуха и почв. Снижение автотранспортного шума. Охрана флоры и фауны от воздействия автотранспорта. Защита поверхностных и подземных вод от загрязнения.	6	2
Тема 3 Обеспечение экологической безопасности автомобильного транспорта	Содержание учебного материала Альтернативные виды топлива. Снижение потребления природных ресурсов и загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом. Повышение экологической безопасности автомобиля при проектировании. Поддержание экологической безопасности автомобиля при техническом обслуживании. Нормы токсичности. Способы снижения выбросов токсичных компонентов.	10	
Тема 4 Экологический мониторинг и контроль	Содержание учебного материала	10	2

	<p>Мониторинг природной среды. Экологические риски и безопасность автотранспорта. Виды и оценка экологических рисков. Меры по снижению рисков. Экологический паспорт АТП. Экологические правонарушения.</p> <p>Нормативно-правовые, организационно-административные и экономические методы обеспечения экологической безопасности автотранспортных средств.Итоговое занятие</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	28	
	Всего	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации дисциплины используется учебный кабинет экологии. Перечень средств обучения:

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методических пособий по дисциплине,
- справочные материалы.

Технические средства обучения: компьютер, принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания:

1. Графкина М.В., Михайлов В.А., Иванов К.С. «Экология и экологическая безопасность автомобиля». - М.: «ФОРУМ», 2016.
2. Павлова Е.И., Новиков В.К. Экология транспорта. - М.: Юрайт, 2017.
3. Галицин А.Н. «Основы промышленной экологии». - М.: ИРПО; «Академия», 2016.
4. Алексеев И.Я. «Транспорт и охрана окружающей среды». -М.: Транспорт,2014.
5. Голубев И. Р., Новиков Ю. В. «Окружающая среда и транспорт». - М.: «Транспорт», 2007.
6. Дьяков А. Б. и др. Экологическая безопасность автомобиля.- М.: «Транспорт»,2005.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
-проводить оценку загрязнения атмосферы вредными веществами - давать характеристику токсичным выхлопам автомобилей и шумовому воздействию; -осуществлять поиск информации, связанной с различными экологическими вопросами в современных законодательных актах по экологической безопасности; -определять относительную агрессивность токсичных выбросов отработавших газов автомобиля	письменный фронтальный контроль (тестирование), устный индивидуальный контроль.
Знания:	
-техническое состояние автомобиля и его влияние на загрязнение окружающей среды; -антропогенные факторы, приводящие к экологической опасности; -закон об экологической безопасности автомобильного транспорта.	устный индивидуальный контроль, письменный фронтальный контроль, самоконтроль

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочей программой учебной дисциплины является часть основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Инженерная графика входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.3. ПК 3.3. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3.	оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; выполнять детализацию сборочного чертежа; решать графические задачи.	основные правила построения чертежей и схем; способы графического представления пространственных образов; возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; основы строительной графики.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>148</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>74</i>
практические занятия в форме практической подготовки	<i>74</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>76</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<i>2</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Краткие исторические сведения о развитии графики. Общие сведения о стандартизации, ее роль в повышении качества продукции и развитии научно-технического прогресса. ЕСКД в системе государственной стандартизации. Ознакомление обучающихся с необходимыми учебными пособиями, материалами, чертежными принадлежностями и инструментами, приборами, приспособлениями и машинами, применяемыми в работе, и оснащением конструкторских бюро.		
<i>Раздел 1. Геометрическое черчение</i>		22	
Тема 1.1. Графическое оформление чертежей	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3.
	1 Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68) - основные, дополнительные, их размеры и правила оформления. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68)- типы, размеры, их назначение и применение, методика проведения их на чертежах. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) - определение, обозначение и применение. Основная рамка и основная надпись по ГОСТ 2.104-68, правила заполнения граф основной надписи		

	2	Сведения о стандартных шрифтах по ГОСТ 2.304-81. Размеры и конструкции прописных и строчных букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах и чертежных документах		
	3	Правила нанесения размеров на чертежах по ГОСТ 2.307-68. Размеры рабочие и справочные. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров. Способы нанесения размеров: координатный, цепной, комбинированный		
	4	Понятие о шероховатости поверхности, правила обозначения шероховатости.		
	<p>Практические занятия:</p> <p>Выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом.</p> <p>Выполнение титульного листа альбома графических работ.</p> <p>Вычерчивание линий чертежа.</p> <p>Нанесение размеров на чертеже.</p> <p>Нанесение шероховатости на чертежах.</p> <p>Вычерчивание чертежей с применением графического оформления.</p>		12	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		8	

<p>Практическое применение геометрических построений</p>	<p>1</p>	<p>Уклон и конусность на технических деталях, определение, правила построения по заданной величине и обозначение. Построение перпендикуляров, углов заданной величины. Деление отрезков и углов на равные части. Деление окружности на равные части. Выполнение чертежей с применением деления окружностей на равные части. Сопряжения, применяемые в контурах технических деталей. Сопряжения двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Сопряжения дуг с дугами и дуги с прямой.</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ПК 1.3.</p>
---	----------	---	--	------------------------------------

		Построение лекальных кривых.		
		Практические занятия Построение перпендикуляров , углов заданной величины. Чертежи деталей с применением деления отрезков, углов, окружностей на равные части. Выполнение сопряжений. Построение и обводка лекальных кривых.	6	
Тема 1.3.		Содержание учебного материала	4	
Правила вычерчивания контуров технических деталей	1	Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей. Выполнение чертежей плоских деталей с применением геометрических построений.		ПК 1.3.
		Практические занятия Выполнение чертежей плоских деталей с применением геометрических построений	4	
Раздел II. Проекционное черчение (основы начертательной			44	

<i>геометрии)</i>			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	6	
Метод проекций. Эпюр Монжа.	1 Сущность способа проецирования. Прямоугольные проекции, их свойства. Комплексный чертеж. Понятие об эпюре Монжа. Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Расположение проекций точки на комплексных чертежах, координаты точки. Построение точек, принадлежащих поверхности предмета в пространстве.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.3.
	2 Проецирование отрезка прямой. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.		
	Практические занятия Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекции точки Построение комплексных чертежей проекции отрезка прямой	4	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	
Проецирование плоскости	1 Изображение плоскости на комплексном чертеже. Проецирующие плоскости. Плоскости уровня. Проекция точек и прямых, расположенных на плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Прямые, параллельные плоскости. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей		ОК 01 ОК 02 ПК 6.3.
	Практические занятия Решение задач на построение проекции прямых и плоских фигур, принадлежащих плоскостям	2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4	

Способы преобразования проекций	1	Способ вращения точки прямой и плоской фигур вокруг оси, перпендикулярной одной из плоскостей проекций. Нахождение натуральной величины отрезка прямой способом		ОК 01 ОК 02 ПК 6.3.
		вращения. Способ перемены плоскостей проекции. Способ совмещения.		
	2	Нахождение натуральной величины плоской фигуры способом перемены плоскостей проекций и совмещения.		
	Практические занятия Решение задач на нахождение натуральной величины отрезка, фигуры.		4	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала		6	
АксонOMETрические проекции	1	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрия. Аксонометрические оси. Показатели искажения. Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур и объемных тел. Изображение окружностей, расположенных в плоскостях, параллельных плоскостям проекций (в изометрической, диметрической или фронтальной проекциях).		
	Практические занятия Построение изображений плоских фигур и объемных тел в различных видах аксонометрических проекций		6	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала		6	

Проецирование геометрических тел	1	Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.		ОК 01 ОК 02 ПК 6.3.
	Практические занятия Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел с		6	
	нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности тела			
Тема 2.6. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях.		
	Практические занятия Выполнение комплексных чертежей усеченных геометрических тел, нахождение натуральной величины фигуры сечения. Построение развертки поверхностей тел. Построение изображения усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях		4	
Тема 2.7. Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание учебного материала		6	
	1	Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей. Взаимное пересечение поверхностей вращения, имеющих общую ось. Случаи пересечения цилиндра с цилиндром, цилиндра с конусом и призмы с телом вращения.		ОК 01 ОК 02 ПК 6.3.

	Ознакомление с построением линий пересечения поверхностей вращения с пересекающимися осями при помощи вспомогательных концентрических сфер.		
	Практические занятия Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся многогранников, тел вращения.	6	
Тема 2.8.	Содержание учебного материала	4	
Техническое рисование и элементы	1 Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Техническое рисование. Техника работы от руки при выполнении технических рисунков. Элементы технического конструирования в		ОК 01 ОК 02 ПК 6.3.
технического конструирования	конструкции и рисунке детали.		
	Практические занятия Выполнение рисунков геометрических тел	4	ОК 01 ОК 02 ПК 6.3.
Тема 2.9.	Содержание учебного материала	4	
Проекция моделей	1 Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексных чертежей моделей по натурным образцам, по аксонометрическому изображению модели. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей		
	Практические занятия Построение комплексных чертежей проекции моделей. Построение третьей проекции по двум заданным и аксонометрическим проекциям.	4	
	Зачет	2	
Раздел 3. Машиностроител		60	

<i>ьное черчение</i>			
Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор стандартов ЕСКД. Разновидности современных чертежей. Виды изделий (деталь, сборочная единица, комплекс, комплект). Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102 - 68. Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки по ГОСТ 2.103 - 689 (проектные и рабочие). Литера, присваиваемая конструкторским документам. Виды конструкторских документов в зависимости от способа выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия). Правила оформления проектно-конструкторской, технологической и другой нормативной документации. Основные надписи на конструкторских документах.</p>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 3.3. ПК 6.3.</p>
	<p>Применение компьютерной графики для выполнения чертежной документации. Современные способы получения копий чертежа. Зависимость показателей качества чертежей от способа их размножения.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Оформление проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующей нормативной базой</p>	<p>2</p>	
Тема 3.2. Категории изображений на чертеже: виды, сечения, разрезы,	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Виды: назначение, классификация, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов.</p> <p>Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов.</p> <p>2 Назначение сечений. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях.</p>	<p>10</p> <p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 3.3. ПК 6.3.</p>

	3	Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальные и профильные) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Назначение, расположение и обозначение. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п.		
	Практические занятия		8	
	Выполнение чертежей деталей, содержащих необходимые сечения и разрезы.			
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		4	
Резьба, изделия с резьбой	1	Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности. Основные сведения о резьбе. Основные типы резьбы. Различные профили резьбы. Условное изображение резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Обозначение стандартных и специальных резьб. Обозначение левой и многозаходных резьб. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей (болтов, шпилек, гаек, шайб и др.) по их действительным размерам в соответствии с ГОСТ. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей.	2	ПК 1.3. ПК 3.3. ПК 6.1. ПК 6.2.
	Практические занятия		2	
	Вычерчивание чертежей стандартных резьбовых изделий.			
Тема 3.4.	Содержание учебного материала		4	
Эскизы деталей и рабочие чертежи	1	Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Применение нормальных диаметра, длин и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Литейные и штамповочные уклоны и скругления. Центровые отверстия, галтели, проточки.		ПК 1.3. ПК 3.3. ПК 6.1. ПК 6.2.

	<p>Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства — их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам.</p> <p>Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для разового и массового производства.</p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>Выполнение эскизов и рабочих чертежей машиностроительных деталей. Чтение рабочих чертежей.</p>	4	<p>ПК 1.3. ПК 3.3. ПК 6.1. ПК 6.2.</p>
Тема 3.5.	Содержание учебного материала	2	
Технические указания на	1 Понятие о допусках и посадках. Технические требования к рабочим чертежам. Допуски формы и расположения поверхностей.		
чертежах	<p>Практические занятия</p> <p>Чтение рабочих чертежей</p>	2	
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	10	
Разъемные и неразъемные соединения деталей	<p>1 Различные виды разъемных соединений. Изображение резьбовых соединений.</p> <p>Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров).</p> <p>Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы.</p> <p>Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощенно по ГОСТ 2.315 - 68.</p>		<p>ПК 1.3. ПК 3.3. ПК 6.1. ПК 6.2.</p>

	2	Шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение. Изображение шпоночных и шлицевых соединений.		
	3	Условное изображение и обозначение швов сварных соединений, соединения пайкой, склеиванием, заклепочные соединения.		
	<p>Практические занятия</p> <p>Вычерчивание болтового, шпилечного, винтового соединений деталей по условным соотношениям и упрощенно.</p> <p>Выполнение чертежей неразъемных соединений деталей. Чтение чертежей разъемных и неразъемных соединений деталей</p>		10	
Тема 3.7.	Содержание учебного материала		12	
Зубчатые передачи	1	<p>Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес.</p> <p>Условные изображения зубчатых колес и червяков на рабочих чертежах. Условные</p>	2	<p>ПК 1.3.</p> <p>ПК 3.3.</p> <p>ПК 6.1.</p> <p>ПК 6.2.</p>
		<p>изображения цилиндрической, конической и червячной передачи по ГОСТу.</p> <p>Изображение различных способов соединения зубчатых колес с валом. Условные изображения реечной и цепной передач, храпового механизма.</p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>Выполнение и чтение чертежей зубчатых колес и червяков.</p> <p>Выполнение чертежей зубчатой передачи (цилиндрической, конической)</p>		10	
Тема 3.8.	Содержание учебного материала		8	
Чертеж общего вида и сборочный чертеж				

1	<p>Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа.</p> <p>Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц.</p> <p>Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах: габаритные, соединительные, установочные. Штриховка на разрезах и сечениях.</p> <p>Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях.</p> <p>Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств.</p> <p>Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.</p>	2	<p>ПК 1.3. ПК 3.3. ПК 6.1. ПК 6.2.</p>
---	--	---	---

	<p>Практические занятия</p> <p>Выполнение и чтение сборочных чертежей.</p> <p>Выполнение спецификации к сборочному чертежу</p>	6	
<p>Тема 3.9.</p> <p>Чтение и детализирование сборочных чертежей</p>	Содержание учебного материала	6	
	1 Назначение и работа сборочной единицы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей, их условное изображение. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Детализирование сборочного чертежа: выполнение рабочих чертежей отдельных деталей, простановка размеров с учетом технологии изготовления, шероховатости поверхности. Порядок детализирования сборочных чертежей отдельных деталей. Увязка сопрягаемых размеров.		ПК 1.3. ПК 3.3. ПК 6.1. ПК 6.2.
	<p>Практические занятия</p> <p>Детализирование сборочного чертежа. Чтение сборочного чертежа.</p>	6	
<p>Раздел 4.</p> <p>Специальная часть</p>		18	
<p>Тема 4.1.</p> <p>Чтение и выполнение чертежей и схем по специальности</p>	Содержание учебного материала	14	
	1 <p>Типы схем в зависимости от основного назначения. Общие сведения о схемах. Виды схем в зависимости от характера элементов и линий связи; кинематические, гидравлические, пневматические, электрические и др.</p> <p>Условные графические обозначения на кинематических, гидравлических, пневматических схемах по ГОСТу.</p> <p>Правила выполнения чертежей и схем в соответствии с требованиями нормативных документов ЕСКД.</p>		ПК 6.2.

	<p>Практические занятия</p> <p>Выполнение и чтение схем в соответствии с требованиями нормативных документов ЕСКД.</p> <p>Выполнение и чтение чертежей по специальности</p>	14	
Тема 4.2. Основные сведения по строительному черчению	Содержание учебного материала	4	
	1 Особенности строительных чертежей. Виды строительных чертежей: генеральные планы, разрезы, планы этажей, их назначение. Условны графические обозначения элементов здания и их оборудования. Чертежи планов, фасадов и размеров зданий. Масштабы строительных чертежей. Правила нанесения координационных осей и размеров.	2	ОК 07 ПК 6.2.
	<p>Практические занятия</p> <p>Построение плана цеха с расстановкой оборудования</p>	2	
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа		2	
Всего:		148	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины используется учебный кабинет «Инженерная графика»

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска;
- кульманы;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (стенды, стандарты ЕСКД)
- комплект деталей.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- необходимое программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные издания):

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение: учебник/ А.А.Чекмарев. - М.: ИНФРА - М, 2014. - 396 с.
2. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. - М.: Академия, 2015. - 400 с.
3. Инженерная графика учебник 320 с. 2017 Печатное издание. Электронная версия В ЭБ.

Электронные издания:

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании //Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс].- Режим гостюпа:[http:// www.wict.edu.ru](http://www.wict.edu.ru)
2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.ING-GRAFIKA.RU
3. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.ngeom.ru
4. Электронный учебник по инженерной графике //Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт - Петербургского государственного университета ИТМО[Электронный ресурс]. - Режим доступа :[www.engineering- graphics.spb.ru](http://www.engineering-graphics.spb.ru)
5. Инженерная графика Электронный учебно- методический комплекс Учебная программа; электронный учебник; контрольно-оценочные средства 2017 Интерактивные мультимедийные учебные материалы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Освоенные умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - выполнять виды, разрезы, сечения на чертежах; - выполнять детализацию сборочного чертежа; - решать графические задачи. <p><i>Усвоенные знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила построения чертежей и схем; - способы графического представления пространственных образов; - о возможностях использования пакетов прикладных программ компьютерной графики профессиональной деятельности; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - основы строительной графики 	<p style="text-align: center;"><u>Формы контроля:</u></p> <p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - контрольные работы по темам учебной дисциплины - тестирование <p><i>Итоговый:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференциальный зачет <p style="text-align: center;"><u>Методы контроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - технический диктант; - самостоятельная работа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин:

ПМ 01- техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;

МДК 01.03 - технологический процесс, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

МДК 01.01 - техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

МДК 01.06 - техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

МДК 01.07 - ремонт кузова автомобилей

МДК 03.03 - тюнинг автомобилей

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1,3,6,9 ПК 1.3, ПК 3.3	производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; производить проектировочный и	основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и

	проверочный расчеты валов;	сборочных единиц		
	производить подбор и расчет подшипников качения			

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	114
в том числе:	
теоретическое обучение	94
практические занятия в форме практической подготовки	20
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>94</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	Содержание учебного материала:	1	
	1. Содержание технической механики, ее роль и значение в научно -техническом процессе. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие. 2. Разделы дисциплины: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин		ОК 1,3,6,9
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.	Содержание учебного материала:	5	
	1. Материальная точка, абсолютно твердое тело. 2. Сила. Система сил. 3. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. 4. Связи и их реакции. 5. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия 6. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.		ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.

	В том числе практических занятий:	4	
	1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.	2	
	2. Решение задач на определение реакции связей графически	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по определению реакции связей плоской системы сходящихся сил аналитически и графически.		
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил.	Содержание учебного материала:	8	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	1. Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки.		
	2. Приведение силы к данной точке.		
	3. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства.		
	4. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона.		
	5. Равновесие системы. Три вида уравнения равновесия.		
6. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор.			
7. Решение задач на определение опорных реакций.			
	В том числе практических занятий:	4	
	1. Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	2	
	2. Решение задач на определение реакций жестко заземленных балок	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по определению опорных реакций балочных систем.		

Тема 1.3. Трение.	Содержание учебного материала: 1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3, ПК 3.3
	В том числе практических занятий:	2	
	Решение задач на проверку законов трения	2	
	Самостоятельная работа: Решение практических задач по проверке законов трения.		
Тема 1.4. Пространственная система сил	Содержание учебного материала: 1. Разложение силы по трем осям координат 2. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие 3. Момент силы относительно оси Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие.	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:	2	
	Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил.	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач по теме	-	

Тема 1.5. Центр тяжести	Содержание учебного материала: <ol style="list-style-type: none"> 1. Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. 2. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката 3. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие. 	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3
	В том числе практических работ:	2	
	Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	-	
Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	Содержание учебного материала: <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения. 2. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент. 3. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении 4. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики. 5. Поступательно и вращательное движение твердого тела 6. Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела. 7. Теорема о сложении скоростей 8. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное Мгновенный центр скоростей, и его свойства 	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3

	В том числе практических занятий:	1		
	Определение параметров движения точки для любого вида движения	1		
	Самостоятельная работа:	-		
	Решение задач на определение параметров движения точки для любого вида движения			
Тема 1.7. Динамика Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные задачи динамики. Аксиомы динамики. 2. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. 3. Принцип Д'Аламбера: метод кинетостатики 4. Работа постоянной силы при прямолинейном движении 5. Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути 6. Мощность, КПД, Работа и мощность при вращательном движении 7. Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении количества движения 8. Теорема об изменении кинетической энергии 			
	Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела			
	В том числе практических занятий:			1
	Решение задач по определению частоты вращения валов и вращающих моментов, мощности на валах по заданной кинематической схеме привода			1
	Самостоятельная работа:			
Решение задач связанных с расчетом работы и мощности при поступательном и вращательном движении и определении КПД.				
	Раздел 2. Сопротивление материалов.			

Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала: <ol style="list-style-type: none"> 1. Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. 2. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. 3. Основные виды деформации. Метод сечений. 4. Напряжения: полное, нормальное, касательное. 5. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. 6. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. 7. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки 	8	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	В том числе практических занятий:	4	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса. 	2	
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие 	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр продольных сил, напряжений, перемещений сечений бруса, определение коэффициента запаса прочности		
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.	Содержание учебного материала: <ol style="list-style-type: none"> 1. Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. 2. Смятие, условия расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. 3. Статический момент площади сечения. 4. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. 5. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений. 	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3

	В том числе практических занятий:	2	
	Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение проектировочных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие		
Тема 2.3. Кручение	Содержание учебного материала: <ol style="list-style-type: none"> 1. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. 2. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы 3. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. 4. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. 5. Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие 	8	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий:	6	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания. 2. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении 3. Выполнение расчетно-графической работы по теме кручение 	2 2 2	
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания и расчет на прочность и жесткость на кручение		

Тема 2.4. Изгиб	Содержание учебного материала: 1. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. 2. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе 3. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. 4. Расчеты на прочность при изгибе. 5. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов 6. Понятие касательных напряжений при изгибе. 7. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость	10	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий:	6	
	1. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	
	2. Выполнение расчетов на прочность и жесткость	2	
	3. Выполнение расчетно-графической работы по теме «Изгиб»	2	
Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, расчет на прочность при изгибе			
Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала: 1. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. 2. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение). 3. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. 4. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций. 5. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. 6. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений 7. Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. 8. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней	8	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3

	В том числе практических занятий:	4	
	1. Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения. 2. Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по расчету на прочность при сочетании основных видов деформаций		
Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	Содержание учебного материала:	2	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	1. Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. 2. Факторы, влияющие на величину предела выносливости 3. Коэффициент запаса прочности 4. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность 5. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки 6. Понятие о колебаниях сооружений		
	Самостоятельная работа: Решение задач по расчету валов на усталость (выносливость) по концентраторам напряжений		
Раздел 3. Детали машин			
Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	1. Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. 2. Современные направления в развитии машиностроения 3. Критерии работоспособности деталей машин 4. Контактная прочность деталей машин 5. Проектный и проверочные расчеты 6. Назначение передач. Классификация Основные кинематические и силовые соотношения в передачах		

	<p>Самостоятельная работа: Решение задач по расчетам многоступенчатого привода.</p>		
<p>Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. 2. Материала катков. Виды разрушения 3. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач. 4. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи 5. Материалы винта и гайки <p>Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость</p>	4	<p>ОК 1,3,6,9 ПК 3.3</p>
	<p>В том числе практических занятий:</p>	2	
	<p>Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа: Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость</p>	-	
<p>Тема 3.3. зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения 2. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения. 3. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес 4. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача 5. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении 6. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач. 7. Конструирование передачи. 8. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы 	6	<p>ОК 1,3,6,9 ПК 3.3</p>

	действующие в зацеплении. Расчет конических передач		
	В том числе практических занятий:	4	
	1. Расчет параметров зубчатых передач. 2. Расчет контактных напряжений и напряжений изгиба для проверки прочности зубчатых передач	2 2	
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов на контактную и изгибную прочность цилиндрической (конической передачи)		
Тема 3.4. Червячные передачи.	Содержание учебного материала: 1. Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. 2. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении. 3. Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. 4. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи.	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий:	2	
	Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование.	2	
	Самостоятельная работа: выполнение расчетно-графической работы по расчету червячной передачи на контактную и изгибную прочность		
Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи.	Содержание учебного материала: 1. Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. 2. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства 3. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства Основные геометрические соотношения, особенности расчета	6	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий:	4	
	1. Выполнение расчета параметров ременной передачи 2. Выполнение расчета параметров цепной передачи	2 2	

	<p>Самостоятельная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение расчетно-графической работы по расчету ременной передачи по тяговой способности 2. Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов цепной передачи 		
<p>Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о теории машин и механизмов 2. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. 3. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами 4. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. 5. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем 6. Расчет валов и осей на прочность и жесткость 7. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов 	8	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p>В том числе практических занятий:</p>	6	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение проектировочного расчета валов передачи 2. Выполнение проверочного расчета валов передачи 3. Эскизная компоновка ведущего и ведомого валов передачи 		
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов валов и выполнение эскизов</p>		
<p>Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опоры валов и осей 2. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость 3. Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки 4. Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения 5. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов 	6	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p>В том числе практических занятий:</p>	4	

	<p>1. Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника.</p> <p>2. Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Выполнение расчетно-графической работы по подбору подшипников качения по динамической грузоподъемности. Конструирование узла подшипника</p>		
<p>Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Муфты, их назначение и краткая классификация 2. Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт. 3. Краткие сведения о выборе и расчете муфт 4. Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях 5. Конструктивные формы резьбовых соединений 6. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений 7. Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений. 8. Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений. 8. Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность. 	2	<p>ОК 1,3,6,9</p> <p>ПК 3.3</p>
	<p>Самостоятельная работа (тематика):</p> <p>Составление реферата по темам: «Условие самоторможения в винтовой паре», «Применение резьбовых соединений в автотранспорте», «Применение шпоночных, шлицевых и сварных соединений в автотранспорте»</p>	2	
	Промежуточная аттестация	2	
	Итого	114	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется Кабинет «Техническая механика», оснащенный оборудованием:

- комплект учебно-методической документации, -наглядные пособия,
- учебные дидактические материалы,
- стенды, комплект плакатов, модели.
- компьютер,
- принтер,
- проектор,
- программное обеспечение общего назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания

1. Техническая механика. Курс лекций», В.П.Олофинская, Москва ИД «Форум-ИНФРА-М», 2015.
2. Детали машин», Н.В.Гулиа, Москва «Форум-Инфра-М.: 2015.
3. Детали машин, типовые расчеты на прочность, Т.В.Хруничева, Москва ИД «Форум»-ИНФРА-М», 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. *ИКТПортал* «интернет ресурсы»-ict.edu.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Детали машин». И.И. Мархель, Москва «Форум-ИНФРА-М, 2011г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты, обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.1.,1.2.,1.3.,1.4.,1.6
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.4.,1.7., 2.2., 2.5.,2.6,3.3.-3.8
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 3.1., 3.3,3.4.,3.9

Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3,3.4,3.6.,3.8.
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3,3.8.
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3-3.8.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Математика.
- Физика.

Связь с профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:

МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

МДК.02.01 Техническая документация.

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>	Пользоваться электроизмерительными приборами Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Компоненты автомобильных электронных устройств Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	162
в том числе:	
теоретическое обучение	130
практические занятия в форме практической подготовки	30
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>70</i>
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<p>Раздел 1. Электротехника.</p> <p>Тема 1.1. Электрическое поле.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <hr/> <p>Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля.</p> <p>Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Устройство и назначение конденсаторов. Ёмкость конденсатора. Соединение конденсаторов.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p> <p>1. Решение задач.</p>	<p>2</p>	<p><i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09,</i></p> <p><i>ОК 10</i></p> <p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>
<p>Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p>20</p>	<p><i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09,</i></p> <p><i>ОК 10</i></p> <p><i>ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i></p>

<p>Элементы электрической цепи. Электрический ток. Физические основы работы источника ЭДС. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость. Зависимость сопротивления от температуры. Работа и мощность электрического тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок. Соединения приёмников электроэнергии. Законы Кирхгофа.</p>		
<p><i>В том числе лабораторных и практических работ</i></p>	20	
<p>Лабораторная работа №1 Опытное подтверждение закона Ома.</p>	4	
<p>Лабораторная работа №2 Изучение смешанного соединения резисторов.</p>	4	
<p>Лабораторная работа №3 Определение электрической мощности и работы электрического тока.</p>	4	
<p>Лабораторная работа №4 Определение коэффициента полезного действия цепи постоянного тока.</p>	4	
<p>Практическая работа №1 Расчет цепей постоянного тока.</p>	4	
<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.</p>		

Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание учебного материала	4	<i>OK 01 - OK 07; OK 09,</i> <i>OK 10</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1 -2.3</i>
	<p>Основные параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Гистерезис.</p> <p>Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция.</p> <p>Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах.</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся. Решение задач.		
Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока.	Содержание учебного материала	20	<i>OK 01 - OK 07; OK 09,</i> <i>OK 10</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1 -2.3</i>
	<p>Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС.</p> <p>Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Закон Ома для этих цепей. Векторные диаграммы. Неразветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс напряжений. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с</p>		

	активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения.		
	<i>В том числе лабораторных работ</i>	16	
	№5 Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов.	4	
	№6 Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности	4	
	№7 Исследование неразветвленной цепи переменного тока. Резонанс напряжений.	4	
	№8 Исследование разветвленной цепи переменного тока. Резонанс токов.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	-	
Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного переменного тока.	<i>Содержание учебного материала</i> Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой». Основные расчётные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Нейтральный провод. Соединение	10	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>

	<p>обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «треугольником».</p> <p>Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Мощность трёхфазной системы. Расчёт трёхфазной цепи при симметричной нагрузке.</p>		
	<i>В том числе лабораторных работ</i>	10	
	№9 Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «звездой».	4	
	№10 Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «треугольником».	4	
	№11 Определение активной, реактивной и полной мощности.	2	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p> <p>1. Решение задач.</p> <p>2. Подготовка к лабораторным работам.</p>		
<p>Тема 1.6.</p> <p>Электрические измерения и электроизмерительные приборы.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов.</p> <p>Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений.</p> <p>Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Схемы включения ваттметров.</p>	8	<p><i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09,</i></p> <p><i>ОК 10</i></p> <p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>

	<p>Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей.</p>		
	<i>В том числе лабораторных работ</i>	4	
	№12 Измерение сопротивления методом вольтметра и амперметра.	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.		
<p>Тема 1.7. Трансформатор ы.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы).</p>	10	<p><i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i></p>

	<i>В том числе лабораторных работ</i>	8	
	№13 Исследование работы однофазного трансформатора.	4	
	№14 Определение коэффициента трансформации.	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.		
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.	<i>Содержание учебного материала</i> Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Вращающееся магнитное поле. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного электродвигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. Характеристики асинхронного двигателя. КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели. Синхронный электродвигатель.	8	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<i>В том числе лабораторных работ</i>	4	
	№15 Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя.	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		

	<p>1. Решение задач.</p> <p>2. Подготовка к лабораторным работам.</p>		
<p>Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. КПД машин постоянного тока.</p> <p>Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей.</p>	8	<p><i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09,</i></p> <p><i>ОК 10</i></p> <p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>
	<p><i>В том числе лабораторных работ</i></p>	4	
	<p>№16. Испытание двигателя постоянного тока.</p>	4	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.</p>		

<p>Тема 1.10. Основы электропривода.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов. Определение мощности при продолжительном и повторно - кратковременном режимах работы.</p> <p>Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Релейно-контактные системы управления электродвигателей. Применение релейно-контактных систем управления электродвигателей для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.</p>	<p>2</p>	<p><i>OK 01 - OK 07; OK 09,</i></p> <p><i>OK 10</i></p> <p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Повторение пройденного материала; решение задач.</p>		
<p>Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Схемы электроснабжения промышленных предприятий. Трансформаторные подстанции. Распределительные пункты. Электрические сети промышленных предприятий. Провода и кабели. Заземление. Учёт и контроль потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности. Контроль электроизоляции.</p> <p>Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p>	<p>2</p>	<p><i>OK 01 - OK 07; OK 09,</i></p> <p><i>OK 10</i></p> <p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>.Решение задач.Подготовка к</p>		

	лабораторным работам.		
Раздел 2. Электроника			
Тема 2.1. Физические основы электроники.	<i>Содержание учебного материала</i> Электропроводность полупроводников. Свойства р-перехода. Виды пробоя.	2	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Решение задач.	-	
Тема 2.2. Полупроводнико вые приборы.	<i>Содержание учебного материала</i> Условные обозначения, устройства, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение выпрямительных диодов и стабилитронов. Условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка биполярных и полевых транзисторов. Тиристоры.	6	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>

	<i>В том числе лабораторных работ</i>	4	
	№17 Исследование двухполупериодного выпрямителя.	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач. 2. Подготовка к лабораторным работам.	-	
Тема 2.3. Интегральные схемы микроэлектрони ки.	<i>Содержание учебного материала</i> Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.	2	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. . Решение задач.	-	
Тема 2.4. Электронные выпрямители и стабилизаторы.	<i>Содержание учебного материала</i> Назначение, классификация, обобщённая структурная схема выпрямителей. Однофазные и трехфазные выпрямители. Назначение и виды сглаживающих фильтров. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации.	6	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>

	<i>В том числе практических занятий</i>	4	
	№2 Расчёт параметров и составление схем различных типов выпрямителей	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач.		
Тема 2.5. Электронные усилители.	<i>Содержание учебного материала</i> Назначение и классификация электронных усилителей. Принцип действия полупроводникового каскада с биполярным транзистором по схеме ОЭ. Построение графиков напряжения и токов цепи нагрузки. Многокаскадные транзисторные усилители. Усилители постоянного тока, импульсные и избирательные усилители.	4	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	№3 Определение рабочей точки на линии нагрузки и построение графиков напряжения и тока в цепи нагрузки усилительного каскада.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> 1. Решение задач.		
Тема 2.6.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10</i>

<p>Электронные генераторы и измерительные приборы</p> <p>•</p>	<p>Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи.</p> <p>Электронные генераторы типа RCи LC. Мультивибраторы. Триггеры. Электронные измерительные приборы.</p> <p>Электронный вольтметр.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p> <p>1. Решение задач</p>		<p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>
<p>Тема 2.7. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p> <p>1. Решение задач.</p>	<p>2</p>	<p><i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10</i></p> <p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>
<p>Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Место в структуре вычислительной техники микропроцессоров и микро-ЭВМ.</p> <p>Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в</p>	<p>2</p>	<p><i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10</i></p> <p><i>ПК 1.1</i></p> <p><i>ПК 2.1 -2.3</i></p>

технологическом оборудовании. Архитектура и функции микропроцессоров.		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	70	
<i>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта</i>	2	
Всего	162	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используются специальные помещения:

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащена необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
лабораторные стенды, установки, действующие макеты, измерительные приборы.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе:

3.1.1. Печатные издания

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник/ М.В. Немцов, М.Л. Немцова, - М.: Издательство Академия, 2013. - 480 с.
2. Гальперин, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 480 с.
3. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учебник/ Ю.Г. Синдеев. - Ростов н/Д.: Феникс, 2014. - 368 с.
4. Кацман, М.М. Сборник задач по электрическим машинам: учебное пособие/ М.М. Кацман. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 160 с.

3.1.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании // система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс]-режим доступа <http://www.ict.edu.ru>
2. Книги и журналы по электротехнике и электронике [Электронный ресурс]-режим доступа <http://www.mastereselectronic.ru>
3. Школа для электрика. Все секреты мастерства[Электронный ресурс]-режимдоступа<http://www.electrical.info/electrotechru>

3.1.3. Дополнительные источники

1. Березкина Т. Ф. Задачник по общей электротехнике с основами электроники: учебное пособие / Т. Ф. Березкина, Н. Г. Гусев, В. В. Масленников. - Москва: Высшаяшкола, 2001. - 391 с.
2. Федорченко А.Л. Электротехника с основами электроники: учебник/ А.Л. Федорченко, Ю.Г. Синдеев. - М.: Дашков и К, 2009. - 200 с.
3. Задачник по электротехнике: учебное пособие/ П.Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев и др. - М.: Высшая школа, 1998. - 336с.
4. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах- ГОСТ 2.710-81.
5. Правила выполнения электрических схем - ГОСТ 2.702-75

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей	Демонстрировать знание порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Компоненты автомобильных электронных устройств	Демонстрировать знание мест расположения, основных параметров и состава основных автомобильных электронных устройств	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

Методы электрических измерений	Демонстрировать знание современных методы измерений в соответствии с заданием	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Устройство и принцип действия электрических машин	Демонстрировать знание устройства и принципа действия электрических машин	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ,

Умения		
Пользоваться электроизмерительными приборами	Подбирать электроизмерительные приборы в соответствии с заданием и проводить измерения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля	Производить проверку исправности электронных и электрических элементов автомобиля, в соответствии с заданием с применением безопасных приемов проведения измерений.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Осуществлять подбор элементов электрических цепей и электронных схем для замены вышедших из строя элементов с учетом основных параметров заменяемых элементов.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
К 1.1-ПК 1.3 ПК 3.2-ПК 3.3 ПК 4.1-ПК 4.3 ПК 6.2-ПК 6.3	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; - выбирать способы соединения материалов и деталей; - назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; - обрабатывать детали из основных материалов; - проводить расчеты режимов резания. 	<ul style="list-style-type: none"> - строение и свойства машиностроительных материалов; - методы оценки свойств машиностроительных материалов; - области применения материалов; - классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; - методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; - способы обработки материалов; - инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	62
лабораторные занятия форме практической подготовки	10
практические занятия в форме практической подготовки	10
<i>Самостоятельная работа</i>	46
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Металловедение		40	
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Классификация металлов. Атомно-кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах.</p> <p>Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов.</p> <p>Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы IIIIV типа.</p>	16	ПК1.1 ПК1.2
	<i>В том числе лабораторных работ</i>	4	

	Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.		
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом .	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
	<i>I. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов.</i> Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей		ПК1.1 ПК1.2
	<i>В том числе практических занятий</i>	4	
	Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа их свойств для изготовления деталей машин.		

Тема 1.3 Обработка	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
деталей из основных материалов .	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.		ПК1.2 ПК1.3
	<i>В том числе лабораторных работ</i>	6	
	Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали.	6	
Тема 1.4 Цветные	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
металлы и сплавы	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.		ПК1.3
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе.		

	Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.		
Контрольная работа по теме Металловедение		1	
Раздел 2. Неметаллические материалы		30	
Тема 2.1.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.	Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве		ПК1.2 ПК; 1-ПК4.3
	Характеристика и область применения антифрикционных материалов.		
	Композитные материалы. Применение, область применения		
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности. Определение строения и свойств композитных материалов		
	<i>Содержание учебного материала</i>	8	

Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	Автомобильные бензины и дизельные топлива.		ПК 1.1
	Характеристика и классификация автомобильных топлив.		ПК 1.2
	Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел.		
	Автомобильные специальные жидкости.		
	Классификация и применение специальных жидкостей.		
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		4	
Практическая работа Определение марки бензинов.		2	
Практическая работа Определение марки автомобильных масел.			
Лабораторная работа Определение качества бензина, дизельного топлива.		2	
Определение качества пластичной смазки.			
Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов.		ПК1.3 ПК3.2
	Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов.		ПК6.2-ПК6.3

материалы	Классификация прокладочных и уплотнительных материалов Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов		
Тема 2.4. Резиновые материалы	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями. Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта		ПК3.2 ПК6.2-ПК6.3
	<i>В том числе практических занятий</i>	1	
	Устройство автомобильных шин.		
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов.		ПК4.1-ПК4.3

	Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.		
	<i>В том числе практических занятий</i>	<i>1</i>	
	Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности		
<i>Контрольная работа по теме Неметаллические материалы</i>		<i>1</i>	
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках		8	
Тема 3.1 Способы обработки материалов.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.		ПК1.2 ПК3.3
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		46	
<i>Промежуточная аттестация</i>		2	
<i>Всего:</i>		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется кабинет «Основы материаловедения», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- образцы смазочных материалов.

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Адашкин А. М. Материаловедение (металлообработка): учебное пособие/ А. М. Адашкин, В. М. Зуев. - М.: ОИЦ «Академия», 2014. - 288 с.
2. Основы материаловедения (металлообработка): учебное пособие / под ред. В. Н. Заплатаина. - М.: ОИЦ «Академия», 2013. - 272 с.
3. Рогов, В. А. Современные машиностроительные материалы и заготовки: учебное пособие/ В. А. Рогов, Г. Г. Позняк. - М.: ОИЦ «Академия», 2013. - 336 с.
4. Черепяхин А.А., Материаловедение: учебник/ А.А. Черепяхин. - М.: ОИЦ «Академия», 2014. - 320 с.
5. Чумаченко Ю. Т. Материаловедение для автомехаников: учеб. пособие/ Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, А. И. Герасименко. - Ростов н/Д.: «Феникс», 2013. - 408 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.twirpx.com>
2. <http://gomelauto.co>
3. <http://avtoliteratura.ru>
4. <http://metalhandling.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. образования / под ред. В. Н. Заплатаина. - М.: Издательский центр

2. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке/ под ред. В. Н. Заплата. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 240 с.

3. Оськин В.А. Практикум по материаловедению и технологии конструкционных материалов/ В.А. Оськин, В.Н. Байкалова.- М.:КОЛОСС, 2012. -160с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
строение и свойства машиностроительных материалов	Перечислены все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение	контрольная работа, тестовый контроль
методы оценки свойств машиностроительных материалов	Метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
области применения материалов	Область применения материалов соответствует техническим условиям материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
классификацию и маркировку основных материалов	Классификация и маркировка соответствуют ГОСТу на использование материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
методы защиты от коррозии	Перечислены все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
способы обработки материалов	Соответствие способа обработки назначению материала	практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
<i>Перечень умений</i>		

выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	Выбор материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
выбирать способы соединения материалов	Выбор способов соединений проведен в соответствии с заданием.	лабораторные и практические работы, самостоятельная работа
обрабатывать детали из основных материалов	Выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала	лабораторные работы, самостоятельная работа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 5.3-ПК 5.4 ПК 6.2-ПК 6.4	-выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей ,к качеству поверхности; пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; - рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).	- основные понятия, термины и определения; -средства метрологии, стандартизации и сертификации; - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки; - системы и схемы сертификации.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	80
в том числе:	
теоретическое обучение	68
лабораторные занятия в форме практической подготовки	10
практические занятия в форме практической подготовки	10
<i>Самостоятельная работа</i>	26
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций</i>
Раздел 1. Основы стандартизации		9	
Тема 1.1	Содержание учебного материала	2	ПК 5.3
Государственная система стандартизации	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.		
Тема 1.2	Содержание учебного материала)	6	ПК 5.4
Межотраслевые комплексы стандартов	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СП1111).		
	В том числе практических занятий	2	
	Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.3	Содержание учебного материала	2	
Международная, региональная и национальная стандартизация	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.		ПК 5.4
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		36	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	5	
Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.		ПК 6.3
	В том числе практических занятий	4	
	1. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	2	
	2. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала	5	ПК 6.2
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.		
	В том числе лабораторных работ	2	
	Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	Содержание учебного материала	8	ПК 6.2 ПК 4.1
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.		
	В том числе практических занятий	4	
	Измерение параметров шероховатости поверхности	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Содержание учебного материала	8	ПК 6.2- ПК 6.3
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.		
	В том числе практических занятий	2	
	Допуски и посадки подшипников качения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	Содержание учебного материала	10	ПК 6.2 ПК 4.1
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.		
	В том числе практических занятий	4	
	Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	Содержание учебного материала	8	ПК 6.2
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико - вероятностный метод расчета размерных цепей.		

	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа Расчет размерных цепей	2	

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-	
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения		10	
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала	5	
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.		ПК1.1-ПК1.3
	В том числе практических занятий	2	
	Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-	
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	Содержание учебного материала)	4	
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений основанные на тригонометрическом методе.		ПК 1.1-ПК1.3 ПК 3.3
	В том числе лабораторных работ	2	

	Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-	
Раздел 4. Основы сертификации		6	
Тема 4.1 Основные положения сертификации	Содержание учебного материала	2	ПК6.4
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4.2 Качество продукции	Содержание учебного материала	4	ПК 6.4
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.		
<i>Самостоятельная работа</i>		26	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		80	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебных плакатов и наглядных пособий;

комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;

измерительные инструменты,

техническими средствами обучения:

персональный компьютер;

мультимедиапроектор;

интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация/А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. - М.: Высшая школа, 2013. - 424 с.

2. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учебное пособие/ А.Д. Никифоров. - М.: Высшая школа, 2014. - 509 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

www.gumer.info

www.labstend.ru

www.iglib.ru

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Ганевский Г.М. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении/ Г.М. Ганевский, И.И. Гольдин. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 288 с.

2. Исаев Л.К. Метрология и стандартизация в сертификации/ Л.К. Исаев, В.Д. Маклинский. - ИПК Изд-во стандартов, 2014. - 169 с.

3. Никифоров А.Д. Процессы управления объектами машиностроения/ А.Д. Никифоров А.Н. Ковшов, Ю.Ф. Назаров. - М.: Высшая школа, 2012. - 455 с.

4. Палий М.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении/ М.А. Палий, В.А. Брагинский. - М.: Машиностроение, 2013. - 199 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты, обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
основные понятия, термины и определения;	Полно и точно перечислены Определяющие черты каждого указанного понятия и термина	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
средства метрологии, стандартизации и сертификации	Средства метрологии стандартизации и сертификации перечислены в полном объеме	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	Знание нормативных документов международной и региональной стандартизации;	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
показатели качества и методы их оценки;	Показатели качества и методы их оценки выбраны в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
системы и схемы сертификации	Выбранные системы и схема соответствуют заданным условиям	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;	Измерения выполнены в соответствии с технической характеристикой используемого инструмента	индивидуальные задания контрольные работы практические работы

<p>осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;</p>	<p>Средства и методы измерения выбраны в соответствии с заданными условиями; использование измерительного инструмента соответствует основным правилам их использования</p>	<p>индивидуальные задания контрольные работы практические работы</p>
<p>указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;</p>	<p>Заполнение технической документации соответствует требованиям ГОСТ</p>	<p>индивидуальные задания контрольные работы практические работы</p>
<p>пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;</p>	<p>Использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов</p>	<p>индивидуальные задания контрольные работы практические работы</p>
<p>рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).</p>	<p>Выбранные значения при расчете соответствуют нормативным документам</p>	<p>индивидуальные задания контрольные работы практические работы</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	1. Оформлять в программе КОМПАС проектно конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. 2. Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений. 3. Решать графические задачи. 4. Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	1. Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений в программе КОМПАС. 2. Способы графического представления пространственных образов. 3. Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности. 4. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности. 5. Основы трёхмерной графики. 6. Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР.5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре,

исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР. 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР.13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР.14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР.19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности;

ЛР.20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию;

ЛР.24 Соблюдающий этические нормы общения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
- практические занятия	40
- лекционные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.	6	1 – 2
	Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.		
	Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.		
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.		
Тема 1.2 Информационные системы в профессиональной деятельности	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ.	4	2
	Понятие информационной системы. Структура информационной системы. Классификация и виды информационных систем.		
	Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности. Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности.		
РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
Тема 2.1 Графический редактор КОМПАС 3D	Основные элементы программы КОМПАС. Инструменты, привязки.	8	2
	Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов.		
	Построение чертежа детали. Использование привязок. Простановка размеров.		
	Выполнение рабочего чертежа. Работа с электронным учебником.		
Тема 2.2 Система проектирования	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	16	2
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.		
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.		
	Размещение на чертеже оборудования и спецификации.		
	Выполнение чертежа планировки участка или зоны на АТП или СТОА.		
	Составление спецификации оборудования.		
	Выполнение чертежа конструкторской части.		
Создание плаката технологического процесса ремонта. (Технологическая карта).			
РАЗДЕЛ 3. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ПО УЧЁТУ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ; ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ			
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис. Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе	4	2
	Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ		2	
Самостоятельная работа: Оформление презентации на тему: «Компьютерная диагностика узлов автомобиля».		2	2 – 3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- лазерный МФУ;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: колонки и наушники;
- специализированное лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе:

3.2.1. Печатные издания

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 416 с.

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в

профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. -
Учеб.пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 256 с.

3. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. -М.: Юрайт, 2016. - 271 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный учебник по «Компас», встроенный в программу.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;
4. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;
5. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.kors-soft.ru.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения / А.Н. Феофанов. М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 80 с.- М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 80 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	
Знания:		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений в программе КОМПАС.	Использовать программу КОМПАС при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений.	- 3
Способов графического представления пространственных образов.	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов.	- 3
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей.	- 3
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности.	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности	- 3
Основ трёхмерной графики. Программ, связанных с работой в профессиональной деятельности.		- 3
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием.	
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений. Решать графические задачи. Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Строить чертежи деталей. Планировочных и конструкторских решений. Решать графические задачи. Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» входит в профессиональный цикл(П.00) и относится к общепрофессиональным дисциплинам (ОП.00).

1.2.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.	<ul style="list-style-type: none"> • принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; • использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; • выполнять экономические расчеты; • оценивать экономическую эффективность использования ресурсов предприятия; • эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями; • использовать приобретённые знания и навыки для управления подчинёнными, а также для рационального управления собственной деятельностью; • использовать полученные знания для последующего успешного освоения образовательной программы. 	<ul style="list-style-type: none"> • общие основы экономики предприятия и предпринимательской деятельности, отраслевые особенности; • основные формы организации производства и труда на автотранспортном предприятии; • основные технико-экономические и финансовые показатели работы автотранспортных предприятий; • ведение планирования, учета и анализа хозяйственной деятельности автотранспортных предприятий; • основы повышения эффективности использования ресурсов

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	<i>112</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>40</i>
практические занятия в форме практической подготовки	<i>42</i>
контрольные работы	<i>0</i>
курсовой проект	<i>30</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>8</i>
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экономика отрасли

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы экономики автомобильного транспорта.		10	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11	
Тема 1.1 Основы экономики отрасли	Содержание учебного материала		ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.	
	1	Введение. Экономика и ее роль в жизни общества. Рыночная экономика и особенности ее проявления на автомобильном транспорте. Роль и значение автомобильного транспорта в системе рыночной экономики.		2
Тема 1.2. Материальные, трудовые и финансовые ресурсы отрасли	Содержание учебного материала			
	1	Материально-технические ресурсы отрасли. Отраслевой рынок труда. Роль трудовых ресурсов. Финансовые ресурсы.		2
Тема 1.3 Управление отраслью и перспективы развития.	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4	
	1	Функции управленческой деятельности. Субъекты рынка автомобильной отрасли.		2
	Практическое занятие Основы экономики автомобильного транспорта Калужской области			4
Раздел 2. Предприятие как субъект экономической деятельности		20		
Тема 2.1. Предприятие как основной субъект экономики	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4	
	1	Понятие и задачи предприятия. Организационно-правовые формы предприятия. Производственная и организационная структуры предприятия автотранспорта. Типы производства и их характеристика. Капитал и имущество предприятия. Производственный процесс на автомобильном транспорте.		4
	Практическое занятие Анализ особенностей функционирования различных организационно-правовых форм.			2
Тема 2.2. Основные средства АТП	Содержание учебного материала		ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4	
	1	Понятие и экономическая сущность. Состав и структура основных фондов автомобильного транспорта. Оценка основных фондов. Амортизация основных фондов. Методика исчисления амортизации. Эффективность использования		2
	Практическое занятие Расчет амортизации основных фондов Расчет показателей использования основных фондов			4

Тема 2.3.Оборотные средства АТП	Содержание учебного материала		2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4
	1	Понятие и состав оборотных средств, их структура, классификация. Нормирование оборотных средств. Показатели оборачиваемости. Эффективность использования оборотных средств.		

	Практическое занятие Расчет показателей использования оборотных фондов Расчет норматива оборотных средств	4	
Тема 2.4. Маркетинговая деятельность предприятий автотранспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4
	1 Основы маркетинга. Концепции маркетинга. Принцип и цели маркетинга. Функции маркетинга и этапы его организации. Исследование рынка и формирование ценовой политики. Реклама как инструмент маркетинга.		
	Практические занятия Создание рекламы предприятия автотранспортной отрасли	4	
Раздел 3. Планирование и показатели деятельности предприятия.		24	
Тема 3.1 Планирование хозяйственной деятельности предприятия	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
	1 Основы внутрифирменного планирования. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Долгосрочное, среднесрочное, краткосрочное планирование. Информационная база планирования. Бизнес-план, его структура: характеристика услуг, оценка сбыта.		
	Практическое занятие Составление бизнес-плана АТП	4	
Тема 3.2 Организация и планирование труда и заработной платы на АТП.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
	1 Состав и структура работников основной деятельности автотранспортных предприятий. Производительность труда: показатели и методы измерения. Формы и системы оплаты труда. Мотивация труда.		
	Практическое занятие Расчет производительности труда Расчет заработной платы	4	
Тема 3.3 Показатели деятельности предприятия автомобильного транспорта	Содержание учебного материала	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
	1 Понятие затрат и себестоимости перевозок. Ценообразование и функции цен. Тарифы на автомобильном транспорте, методика расчета. Прибыль предприятия. Рентабельность и пути ее повышения.		
	Практическое занятие Определение финансовых результатов деятельности предприятия	4	
Раздел 4 Экономическая эффективность деятельности АТП. Внешнеэкономическая деятельность.		16	

Тема 4.1 Экономическая эффективность деятельности. Инновационная и инвестиционная политика.	Содержание учебного материала		4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3.
	1	Показатели повышения экономической эффективности. Инновационная и инвестиционная политика. Выбор источника финансирования. Виды капитала и расчет необходимых капитальных вложений		
	Практическое занятие Расчет необходимых капитальных вложений		4	ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
Тема 4.2. Внешнеэкономическая деятельность предприятий.	Содержание учебного материала		4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4
	1	Виды внешнеэкономической деятельности предприятий. Внешнеторговый контракт, его содержание. Базисные условия поставки. Валютно-финансовые и платежные условия внешнеэкономической деятельности.		
	Практическое занятие Анализ эффективности экспортно-импортных операций		4	ПК6.1.-6.4.
Раздел 5. Основы учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия.			10	
Тема 5.1 Основы учета внутрихозяйственной деятельности предприятия	Содержание учебного материала		4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3.
	1	Внутренние источники финансирования деятельности предприятия. Учет внутрихозяйственной деятельности: статистический учет. Основы		
	Практическое занятие Анализ договоров, способствующих привлечению финансовых ресурсов (факторинговые, лизинговые соглашения, кредитные договора)		4	ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
Тема 5.2 Учет хозяйственной деятельности предприятия	Содержание учебного материала		2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
	1	Учет основных фондов, средств и материальных ценностей. Учет уставного (складочного) капитала (фонда). Учет наличия и движения основных средств. Документальное оформление движения основных средств. Учет труда и его оплаты, затрат и доходов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Учет хозяйственной деятельности предприятия			
Тематика курсового проекта Расчет полной себестоимости технического обслуживания и ремонта транспортного средства			30	

<p><i>Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой</i> Разработка плана курсовой работы. Согласование плана работы с преподавателем. Выполнение расчетов. Оформление курсовой работы в соответствии с требованиями. Подготовка к защите курсового проекта.</p>	8
<p>Промежуточная аттестация</p>	2
<p>Всего:</p>	112

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины используется учебный кабинет социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- интерактивный комплекс преподавателя с лицензионным программным обеспечением;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Акимов, В.В. Экономика отрасли (строительство): Учебник / В.В. Акимов, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 320 с.
2. Басовский, Л.Е. Экономика отрасли: Учебное пособие / Л.Е. Басовский. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 145 с.
3. Ефименко, И.Б. Экономика отрасли (строительство): Учебное пособие / И.Б. Ефименко, А.Н. Плотников. — М.: Вузовский учебник, 2018. - 359 с.
4. Коробкин, А.З. Экономика организации отрасли: учебное пособие / А.З. Коробкин. — Минск: Изд-во Гревцова, 2018\ . - 288 с.
5. Кузовкова, Т.А. Экономика отрасли инфокоммуникаций. Учебное пособие для вузов / Т.А. Кузовкова, Е.Е. Володина, Е.Г. Кухаренко. — М.: РиС, 2017. -190 с.
6. Миронов, М.Г. Экономика отрасли (машиностроение): Учебник / М.Г. Миронов, С.В. Загородников. — М.: Форум, ИНФРА-М, 2017. — 320 с.

Дополнительные источники:

1. Басовский Л.Е. Маркетинг: Курс лекций. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 219 с.
2. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта.
3. Туревский И.С. Экономика и управление автотранспортным предприятием. Учеб. пособие - М.: Высшая школа, 2016. - 222 с.
4. Экономическая теория/ под ред., А.И. Добрынина, Л.С. Тарасевича - СПб.: Питер, 2016

Интернет-ресурсы:

1. ecsosman.edu.ru- Федеральный образовательный портал «Экономика, Социология, Менеджмент»
2. eur.ru- портал «Экономика и управление на предприятиях». Книги, статьи, документы и пр.
3. som.fio.ru- сетевое объединение методистов в помощь учителю экономики: официальные документы по преподаванию экономики, методические разработки, уроки, тесты и много других методических материалов.
4. ido.rudn.ru(Экономика)- электронный учебник по курсу «Экономика» (авт.: Бирюков В.А.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; • использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; • выполнять экономические расчеты; • оценивать экономическую эффективность использования ресурсов предприятия; • эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями; • использовать приобретённые знания и навыки для управления подчинёнными, а также для рационального управления собственной деятельностью; • использовать полученные знания для последующего успешного освоения образовательной программы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие основы экономики предприятия и предпринимательской деятельности, отраслевые особенности; • основные формы организации производства и труда на автотранспортном предприятии; • основные технико-экономические и финансовые показатели работы автотранспортных предприятий; • ведение планирования, учета и анализа хозяйственной деятельности автотранспортных предприятий; • основы повышения эффективности использования ресурсов предприятий. 	<p>Текущий контроль: - оперативная оценка (ежемесячно).</p> <p>Промежуточный контроль: - оценка выполнения практических работ; - оценка устного опроса на лекциях, практических и семинарских занятиях; - оценка самостоятельной работы;</p> <p>Итоговый контроль: - дифференцированный зачет</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический и профессиональный циклы как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- ✓ История.
- ✓ Психология общения.
- ✓ Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ✓ Охрана труда.
- ✓ Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

МДК 02.01 Техническая документация.

МДК 02.02 Управление процессом по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

МДК02.03 Управление коллективом исполнителей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.3.	Использовать необходимые нормативно-правовые документы. Применять документацию систем качества. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско- процессуальным, трудовым и административным законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Применять правовые нормы в деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере. Организационно-правовые формы юридических лиц. Основы трудового права Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
- ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
- ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
- ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
- ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
- ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
- ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
- ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
- ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

2. Структура и содержание учебной дисциплины:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	64
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия в форме практической подготовки	14
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала:	2	
	Содержание дисциплины и ее задачи.		ОК 4, ОК 6, ОК 11.
	Связь с другими общими гуманитарными и социально -экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами.		
	Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.		
Раздел 1. Право и экономика			
Тема 1.1.Правовое	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4

<p>регулирование</p> <p>экономических</p> <p>отношений.</p>	<p>Рыночная экономика как объект воздействия права.</p>	<p>ОК 5, ОК 6, ОК 9,</p> <p>ОК 10, ОК 11.</p>
	<p>Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки.</p>	
	<p>Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.</p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p>	
	<p>Ознакомление с изменениями субъектов РФ, входящих в состав РФ</p>	
<p>Тема 1.2.</p> <p>Правовое положение</p> <p>субъектов</p> <p>предпринимательс</p> <p>кой деятельности.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.</p> <p>Виды субъектов предпринимательского права.</p> <p>Право собственности. Правомочия собственника.</p> <p>Право хозяйственного ведения и право оперативного управления.</p> <p>Формы собственности по российскому законодательству.</p>	<p>4</p> <p>ОК 1, ОК 2, ОК 3,</p> <p>ОК</p> <p>5, ОК 6, ОК 9, ОК</p> <p>10, ОК 11, ПК 5.3.</p>

	Понятие юридического лица, его признаки.		
	Организационно-правовые формы юридических лиц.		
	Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц.		
	Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности.		
	Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,
	«Определение правомочий собственника транспортного средства»	2	ОК 5, ОК 6, ОК 9,
	Самостоятельная работа обучающихся:		ОК 10, ОК 11, ПК
	Подготовка к выступлению по теме: «Организационно-правовые формы юридических лиц». Составление передаточного акта или разделительного баланса.		5.3.
Тема 1.3.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Экономические споры.	Понятие экономических споров.		
	Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с		

	государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках.		
	Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение.		
	Подведомственность и подсудность экономических споров.		
	Сроки исковой давности.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	«Составление искового заявления в арбитражный суд »	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Составление схемы рассмотрения споров в досудебном порядке.		
Раздел 2. Труд и социальная защита.			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Трудовое право, как	Понятие трудового права.		
отрасль права.	Источники трудового права.		

	Трудовой кодекс РФ.		
	Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения.		
	Структура трудового правоотношения.		
	Субъекты трудового правоотношения.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Составление кроссвордов по теме: «Основания для возникновения, изменения и прекращения трудового договора».		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 6, ОК 9,
Правовое	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.		ОК 10.
регулирование	Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		
занятости и	Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.		
трудоспособности.	Понятие и формы занятости.		
	Порядок и условия признания гражданина безработным.		

	Правовой статус безработного.		
	Пособие по безработице.		
	Иные меры социальной поддержки безработных.		
	Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.		
	В том числе практических занятий	2	
	«Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Работа с нормативным материалом - «Трудовой кодекс РФ».		
Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудового договора, его значение.		
	Стороны трудового договора.		
	Содержание трудового договора.		
	Виды трудовых договоров.		
	Порядок заключения трудового договора.		

	Документы, предоставляемые при поступлении на работу.		
	Оформление на работу.		
	Испытания при приеме на работу.		
	Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения.		
	Совместительство.		
	Основания прекращения трудового договора.		
	Оформление увольнения работника.		
	Правовые последствия незаконного увольнения.		
	В том числе практических занятий	2	
	«Оформление документов при приеме на работу», «Составление трудового договора».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Подготовка к практическому занятию		
Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Понятие рабочего времени, его виды.		

	Режим рабочего времени и порядок его установления.		
	Учет рабочего времени.		
	Понятие и виды времени отдыха.		
	Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.		
	Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления.		
	Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.		
	В том числе практических занятий	2	
	«Режим труда и отдыха».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Изучение порядка установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Зарботная плата.	Понятие заработной платы.		

заработной платы:	Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы.		
	Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное.		
сдельная и повременная.	Минимальная заработная плата.		
	Индексация заработной платы.		
	Системы заработной платы: сдельная и повременная.		
	Оплата труда работников бюджетной сферы.		
	Единая тарифная сетка.		
	Порядок и условия выплаты заработной платы.		
	Ограничения удержаний из заработной платы.		
	Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.		
	В том числе практических занятий	2	
	«Индексирование заработной платы рабочего на АТП»	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Самостоятельная работа обучающихся			
Проиндексировать заработную плату рабочего на АТП.			

<p>Тема 2.6.</p> <p>Трудовая дисциплина.</p> <p>Материальная ответственность сторон трудового договора.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.</p> <p>Понятие дисциплинарной ответственности.</p> <p>Виды дисциплинарных взысканий</p> <p>Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.</p> <p>Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.</p> <p>Понятие материальной ответственности.</p> <p>Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности.</p> <p>Полная и ограниченная материальная ответственность.</p> <p>Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.</p> <p>Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником</p> <p>Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю.</p> <p>Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику.</p> <p>Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Подготовка к выступлению на тему: «Трудовая дисциплина». Написание рефератов по теме: «Материальная ответственность сторон трудового договора».</p>	<p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.</p>
<p>Тема 2.7.</p> <p>Трудовые споры.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие трудовых споров, причины их возникновения.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.</p>

**Органы по
рассмотрению
трудовых споров.**

Классификация трудовых споров.

Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров.

Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.

Право на забастовку.

Порядок проведения забастовки.

Незаконная забастовка и ее правовые последствия.

Порядок признания забастовки незаконной.

Понятие индивидуальных трудовых споров.

Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым

	спорам, суд.		
	Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров.		
	Исполнение решения по трудовым спорам.		
	В том числе практических занятий	2	
	«Разрешение индивидуального трудового спора». «Разрешение коллективного трудового спора».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Подготовка к практическому занятию.		
Тема 2.8.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК
Социальное	Понятие социальной помощи.		4, ОК 5, ОК 6, ОК 9,
обеспечение граждан.	Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия).		ОК 10.
	Пенсии и их виды.		
	Условия и порядок назначения пенсии.		

	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Изучение видов социальной помощи по государственному страхованию.		
Раздел 3. Административное право.			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК
Понятие и	Понятие административного права.		4, ОК 5, ОК 6, ОК 9,
субъекты	Субъекты административного права.		ОК 10.
административного	Административные правонарушения.		
права.	Понятие административной ответственности.		
Административные	Виды административных взысканий.		
правонарушения и	Порядок наложения административных взысканий.		
административная			
ответственность.	В том числе практических занятий	2	
	1. Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»		

	2.Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Написание рефератов по теме: «Административные правонарушения и административная ответственность»		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется Кабинет «**Правовое обеспечение профессиональной деятельности**», оснащенный оборудованием:

- Доски: учебная, интерактивная.
- Посадочные места по количеству обучающихся.
- Рабочее место преподавателя.
- Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия).
- Комплект учебно-методической документации.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- принтер;
- мультимедиапроектор;
- Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В. Румынина. - М.: ОИЦ Академия, 2014. - 224 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Яковлев М. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: электронный образовательный ресурс / М. П. Яковлев. - Версия 1.31. - Москва: Академия-Медиа, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Федорянич О.И., Электронный учебно - методический комплекс «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», М.: «Академия - Медиа», 2015.
3. Consultant.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации, Эксмо, М., 2016
2. Гражданский кодекс РФ, Эксмо, М., 2016
3. Трудовой кодекс РФ, ООО «Прспект», М., КноРус, 2016
4. Кодекс РФ об административных правонарушениях, ООО «Прспект», М., КноРус, 2016

5. ФЗ "О порядке разрешения индивидуальных трудовых споров".
6. ФЗ "О несостоятельности (банкротстве)".
7. ФЗ "О занятости населения в РФ".
8. ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в РФ».
9. Закон РФ "О коллективных договорах и соглашениях"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

<i>Результаты. обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Основные положения Конституции Российской Федерации	Демонстрировать знание основных положений Конституции РФ при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	Демонстрировать знание прав и свобод человека и гражданина, механизмы их реализации, при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и при выполнении тестового задания, подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Основные понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности	Демонстрировать знание основных понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности при выполнении тестового задания, контроля решения ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.

Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере	Демонстрировать знание основных положений правового обеспечения организации предпринимательской деятельности при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Организационно-правовые формы юридических лиц	Демонстрировать знание основных организационно-правовых форм юридических лиц при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Основы трудового права	Демонстрировать знание трудового права при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Демонстрировать знание прав и обязанностей работников сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Порядок заключения трудового договора и основания его	Соблюдать порядок заключения трудового договора и основания его прекращения при решении	- решение ситуационных задач

прекращения	ситуационных задач	
Правила оплаты труда	Демонстрировать знание правил оплаты труда сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	Демонстрировать знание роли государственного регулирования в ходе выполнения тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Право социальной защиты граждан	Демонстрировать знание порядка начисления пенсий в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника	Демонстрировать знание дисциплинарной и материальной ответственности работника в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Виды	Демонстрировать знание видов	- тестирование,

административных правонарушений и административной ответственности	административных правонарушений и административной ответственности в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- подготовка рефератов, докладов и сообщений
Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Демонстрировать знание норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений

Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности	Демонстрировать знание законодательных актов и нормативных документов, регулирующих правоотношения в профессиональной деятельности в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
---	--	--

Умения		
Использовать необходимые нормативно-правовые документы	Применять необходимые нормативно-правовые документы при выстраивании карьеры в сервисном обслуживании автомобилей.	Экспертное наблюдении при решении ситуационных задач

Применять документацию систем качества	Применять документацию системы качества	Экспертное наблюдении при решении ситуационных задач
Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Обеспечивать защиту своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Экспертное наблюдении при решении ситуационных задач

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ОХРАНА ТРУДА**

по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

4. Безопасность жизнедеятельности.
5. Психология общения.
6. Экология.
7. Электротехника и электроника.
8. Метрология, стандартизация, сертификация.
9. Информационные технологии в профессиональной деятельности.
10. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.
11. Техническая документация.

Связь профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта:

МДК 01.01 Устройство автомобилей.

МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы.

МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.

МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

МДК 02.01 Техническая документация.

МДК 02.02 Управление процессом по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей.

ПМ. 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств:

МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.

МДК 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

МДК 03.03 Тюнинг автомобилей.

МДК 03.04 Производственное оборудование.

Освоение данной дисциплины предшествует изучению **дисциплин:**

«Безопасность жизнедеятельности»,

«Экология»,

«Электротехника и электроника»,

«Метрология, стандартизация, сертификация»,

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

и модулей:

МДК 01.01 Устройство автомобилей;

МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы;

МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей;

МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;

МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.

11.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций через осваиваемые знания и умения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 2, ОК7, ОК 9, ОК 10	<p>Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.</p> <p>Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Анализировать в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать экобиозащитную технику</p> <p>Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии.</p> <p>Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда.</p> <p>Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи.</p> <p>Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности.</p> <p>Пользоваться средствами пожаротушения.</p> <p>Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.</p>	<p>Воздействия негативных факторов на человека.</p> <p>Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации.</p> <p>Правил оформления документов.</p> <p>Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда.</p> <p>Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ</p> <p>Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей.</p> <p>Средств индивидуальной защиты.</p> <p>Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения.</p> <p>Технических способов и средств защиты от поражения электротоком.</p> <p>Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников.</p>

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	40
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия в форме практической подготовки	8
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала:	2	
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины		
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		4	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:	2	
	1. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов 2. Вопросы охраны труда в Конституции РФ 3. Основы законодательства о труде 4. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе 5. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служа 6. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте 7. Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте 8. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучше условий труда.		ОК 01, ОК 2, ОК 9,
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Изучение Трудового кодекса 2. Написание реферата по теме «Положение законодательства об охране труда»		
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 2, ОК 9,
	1. Система управления охраной труда на автомобильном транспорте.		

автотранспортном предприятии	<p>2. Объект и орган управления. Функции и задачи управления.</p> <p>3. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ.</p> <p>4. Планирование мероприятий по охране труда.</p> <p>5. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии.</p> <p>6. Ответственность за нарушение охраны труда.</p> <p>7. Стимулирование за работу по охране труда.</p>		
<p>Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда</p> <p>2. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда</p> <p>3. Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Составление перечня мероприятий, необходимых для улучшения условий труда на производственном участке автотранспортного предприятия.</p> <p>2. Написание реферата по теме «Улучшение условий труда на предприятии».</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9,</p>
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы		4	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	

<p>Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы 2. Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека 3. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений 4. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда 5. Меры безопасности при работе с вредными веществами 		<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9,</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение опасных и вредных производственных факторов, действующих на 3 производственном участке автотранспортного предприятия. 2. Написание реферата по теме «Опасные и вредные производственные факторы». 		
<p>Тема 2.2.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	
<p>Методы и средства защиты от опасностей</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Механизация производственных процессов, дистанционное управление 2. Защита от источников тепловых излучений 3. Средства личной гигиены 4. Устройство эффективной вентиляции и отопления 5. Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников автотранспортного предприятия. 6. Экобиозащитная техника, порядок её эксплуатации 		<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9,</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на п участке автотранспортного предприятия. 2. Написать отчёт по теме «Механизация и автоматизация производственных процессов предприятия». 		
<p>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</p>		<p>24</p>	
<p>Тема 3.1.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	

<p>Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Требования к территориям, местам хранения автомобилей 2. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарным бытовым помещениям 3. Метеорологические условия 4. Вентиляция 5. Отопление 6. Производственное освещение 7. Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. <p>Правила замеров.</p>		<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9,</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных \ на заданном производственном участке автотранспортного предприятия. 2. Написание отчёта по теме «Обеспечение безопасных условий труда на предприятии». 		
<p>Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9,</p>
	<p>В том числе практических занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно следственных связей при типичных ситуациях травматизма 	<p>2</p>	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Перечисление и зарисовка средств индивидуальной защиты на заданном производственном участке автотранспортного предприятия.</p> <p>2. Написание отчёта по теме «Средства индивидуальной защиты работников автотранспортного предприятия».</p>		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	4	
Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	<p>1. Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава</p> <p>2. Рабочее место водителя</p> <p>3. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей</p> <p>4. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицеп полуприцепов</p> <p>5. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей</p> <p>6. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию автобус автомобилей, выполняющих международные и междугородные перевозки</p> <p>7. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей газобаллонных автомобилей</p>		ОК 01, ОК 2, ОК 9, ПК 5.3.
	<p>В том числе практических занятий:</p> <p>2. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления.</p> <p>Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Изучение состояния подвижного состава на автотранспортном предприятии, составления перечня мероприятий по приведению их в соответствие с общими требованиями</p>		
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	2	

<p>Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Классификация грузов по степени опасности 2.Маркировка опасных грузов. ГОСТ 19433-81 3.Требования к подвижному составу, перевозящему грузы 4.Требования к выхлопной трубе 5.Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову 6.Требования к автоцистернам для перевозки сжиженных газов, легковоспламеняющихся жидкостей. 7. Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы 8.Требования к безопасности при перевозке различных видов опасных грузов 9.Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов 		<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ПК 5.3.</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Зарисовывание знаков маркировки автомашин при перевозке опасных грузов. 2.Написание реферата по теме «Маркировка автомашин при перевозке опасных грузов». 		
<p>Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>2</p>	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие требования к безопасности 2. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиле! 3.Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей 4.Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, антикоррозийных работ и работ по обработке металла и дерева 5.Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей 6.Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому ремонту автотранспортных средств. 7. Правила выбраковки инструмента. 8. Разработка инструкций по охране труда работающих 9.Техника безопасности при проведении 		<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ПК 5.3.</p>

	<p>В том числе практических занятий:</p> <p>3. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния, оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Составления ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно- технического состояния производственного участка.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Изучение требований безопасности при обслуживании и ремонте газобаллонных</p> <p>2. Написание реферата по теме «Система промышленной вентиляции».</p>		
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	2	
Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин	<p>1. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. Регистрация в органах Госпроматомнадзора.</p> <p>2. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин.</p> <p>3. Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц.</p> <p>4. Периодичность проверки знаний.</p>		ОК 01, ОК 2, ОК 9, ПК 5.3., ПК.6.4.
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Проведение расчёта радиуса опасной зоны грузоподъемных механизмов, в пределах которой может упасть груз.</p> <p>2. Написание реферата по теме «Безопасность при эксплуатации грузоподъемных машин».</p>		
Тема 3.7.	Содержание учебного материала	2	

<p>Электробезопасность автотранспортных предприятий</p>	<p>1. Действие электрического тока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84. 2. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. 3. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим током 4. Организационные и технические мероприятия по обеспечению Электробезопасности. 5. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. 6. Защита от опасного воздействия статического электричества. 7. Устройства заземления. 8. Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относятся помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Определение признаков, по которым данные помещения определяются по классам безопасности 9. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>		<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ПК 5.3., ПК.6.4.</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. Вычерчивание различных схем заземления и описание их действия. 2. Написание рефератов по теме «Устройство заземления».</p>		
<p>Тема 3.8.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4</p>	

<p>Пожарная безопасность и пожарная профилактика</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности 2. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права 3. Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях 4. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности 5. Предел огнестойкости и предел распространения огня 6. Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности 7. Задачи пожарной профилактики 8. Организация пожарной охраны 9. Ответственные лица за пожарную безопасность 10. Пожарно-техническая комиссия 11. Обучение вопросам пожарной безопасности 12. Первичные средства пожаротушения 13. Эвакуация людей и транспорта при пожаре 		<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ПК 5.3.</p>
--	--	--	---------------------------------------

	В том числе практических занятий: 4.Расчёт количества первичных средств пожаротушения для автотранспортного Предприятия (цеха, участка). Отработка приёмов тушения огня	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Изучение на автотранспортном предприятии состояния пожарной безопасности, нарушений - составление списка мероприятий для их устранения. 2. Написание отчёта по теме «Пожарная безопасности на автотранспортном предприятии».		
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта		4	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	
Законодательство об охране окружающей среды	1. Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем 2. Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ. 3.Государственная система природоохранительного законодательства 4.Государственные стандарты в области охраны природы 5.Ответственность за загрязнения окружающей среды		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Изучение состояния экологии на крупном предприятии при использовании на нём» 2. Написание реферата по теме «Проблемы охраны окружающей среды на автотранс предприятии».		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	2	
Экологическая безопасность автотранспортных средств	1. Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу 2. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсическими компонента газов автомобилей 3. Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов 4.Методы очистки и контроль качества сточных вод на автотранспортном предприятии. 5.Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову автомобиля		ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление перечня мероприятий по улучшению защиты окружающей среды на автотранспортном предприятии		

<i>Самостоятельная работа</i>	2	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется

Кабинет «**Охрана труда**», оснащенный оборудованием:

Доски: учебная, интерактивная.

Посадочные места по количеству обучающихся - 30.

Рабочее место преподавателя.

Стенды, плакаты, учебные пособия.

Наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, и т.д.).

Комплект учебно-методической документации.

техническими средствами обучения:

компьютер;

мультимедиа-проектор

Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1) Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебник/ М.В. Графкина. - М.: ОИЦ Академия, 2016. - 176 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих на автотранспортных предприятиях. М: Апрохим- Пресс, 2017.
2. Охрана труда. Универсальный справочник/ под редакцией Г.Ю. Касьяновой. - М.: АБАК, 2016. - 608 с.
3. ИКТ Портал «интернет- ресурсы» - ict.edu.ru

3.2.3. Дополнительные источники

Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие/ И.С. Туревский. - М.: ИД «ФОРУМ» ИНФРА-М, 2017. - 240 с.

Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. М: Апрохим - Пресс, 2017.

Трудовой кодекс РФ. М: Профиздат, 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
1.Знания:		
Воздействия негативных факторов на человека	Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействия их на человека	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на автотранспортных предприятиях	- письменный опрос, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил оформления документов	Демонстрировать знание правил оформления документов.	- тестирование. - экспертная оценка в форме.
Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда	Демонстрировать знание методики учета затрат на мероприятия по охране труда	- письменный опрос.
Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ	Разрабатывать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	- решение ситуационных задач
Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей	Разрабатывать мероприятия по защите от опасностей	- письменный опрос.
Средств индивидуальной защиты	Выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения	Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил пользования средствами пожаротушения	- тестирование, - решение ситуационных задач,

Технических способов и средств защиты от поражения электротоком	Демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком	- тестирование, - решение ситуационных задач,
Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	Демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил охраны окружающей среды, бережливого производства	Демонстрировать знание правил охраны окружающей среды, бережливого производства	- письменный опрос, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов и докладов

П. Умения:		
Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Формировать отчет по заданной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов на автосервисном предприятии	Экспертная оценка процесса защиты отчёта по практическому занятию.
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение решения ситуационных задач.
Анализировать в профессиональной деятельности	Определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте автотранспортного предприятия.	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Использовать экобиозащитную технику	Применять экобиозащитную технику в профессиональной деятельности	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии.	Оформлять документы в соответствии	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Осуществлять расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить ситуационный анализ несчастного случая с	Осуществлять анализ несчастного случая,	Самостоятельная работа Экспертная оценка

составлением схемы причинно-следственной связи	составлять схемы причинно-следственной связи	решения ситуационной задачи
Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Самостоятельная работа Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Пользоваться средствами пожаротушения	Описывать технологию использования средств пожаротушения	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Осуществлять контроль выхлопных газов и сравнивать результаты с предельно допустимыми значениям	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.02 Техническая механика, ОП.03 Электротехника и электроника, ОП. 08 Охрана труда, ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия

<p>- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности;</p> <p>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>- оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>гражданской обороны;</p> <p>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>
--	--

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	68
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия в форме практической подготовки	48
<i>Самостоятельная работа</i> ³⁰	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
<i>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</i>		<i>17</i>	
Тема 1.1. Нормативноправовая база безопасности жизнедеятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени.</p> <p>Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.</p>	<i>1</i>	ОК 01-08, 10 ПК 5.3
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	<i>3</i>	

Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	1. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды.		ОК 01-08, 10 ПК 5.3
	2. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа №1 Основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ.		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	<i>1</i>	ОК 01-08, 10
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	1. Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.		ПК 5.3
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	<i>1</i>	ОК 01-08, 10
Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	1. Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.		ПК 5.3
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	<i>1</i>	

<p>Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</p>	<p>1.Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.</p>		<p>ПК 5.3</p>

<p>Тема 1.6.</p> <p>Оповещение и информирование населения в условиях ЧС</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическая работа №2 Отработка действий работающих и населения при эвакуации.</p>	<p>5</p> <p>4</p>	<p>ОК 01-08, 10</p> <p>ПК 5.3</p>
<p>Тема 1.7.</p> <p>Инженерная индивидуальная защита.</p> <p>Виды защитных сооружений и правила поведения в них</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</p> <p>Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическая работа №3 Действия населения при ЧС военного характера.</p>	<p>3</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-08, 10</p> <p>ПК 5.3</p>

<p>Тема 1.8.</p> <p>Обеспечение здорового образа жизни</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровья человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01-08, 10</p>
<p>Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства</p>		<p>20</p>	
<p>Тема 2.1.</p> <p>Национальная безопасность РФ. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Национальные интересы РФ. Принципы обеспечения военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.</p> <p>2. Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество.</p> <p>Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-08, 10</p> <p>ПК 5.3</p>

<p>Тема2.2.</p> <p>Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России. Структура ВС.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-08, 10</p> <p>ПК 5.3</p>
<p>Тема2.3.</p> <p>Порядок прохождения военной службы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. ФЗ "О воинской обязанности и военной службе". Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы.</p> <p>Устав гарнизонной и караульной служб.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>1. Практическая работа № 4 Изучение Устава внутренней службы.</p>	<p>5</p> <p>4</p>	<p>ОК 01-08, 10</p> <p>ПК 5.3</p>
<p>Тема 2.4.</p> <p>Прохождение военной службы по контракту</p> <p>Альтернативная гражданская служба.</p> <p>Права и обязанности военнослужащих</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ "Об альтернативной гражданской службе". Порядок прохождения службы</p> <p>2. Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Воинская дисциплина и ответственность.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-08, 10</p> <p>ПК 5.3</p>
<p>Тема2.5.</p> <p>Строевая подготовка</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Воинское приветствие.</p>	<p>6</p>	<p>ОК 01-08, 10</p> <p>ПК 5.3</p>

	В том числе, практических занятий	5	
	Практическая работа №5 Отработка строевых приемов и движения без оружия.		
Тема 2.б.	Содержание учебного материала	6	ОК 01-08, 10
Огневая подготовка	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата.		ПК 5.3
	Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.		
	В том числе, практических занятий	5	
	1.Практическая работа №6 Отработка положений для стрельбы.		
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		22	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	5	ОК 01-08, 10
Общие правила оказания первой доврачебной помощи	1. Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания 11П.		ПК 5.3
	Последовательность действий при оказании Ш1. Мероприятия 11П. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения		

	В том числе, практических занятий	4	
	Практическая работа №7 Приемы искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	17	ОК 01-08, 10 ПК 5.3
Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	1. Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация		
	В том числе, практических занятий	16	
	1.Практическая работа №8 Правила наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности.	2	
	2.Практическая работа №9 Правила наложения кровоостанавливающего жгута.	4	
	3. Практическая работа №10 Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.	4	
	4. Практическая работа №11 Разработка ситуационных задач и составление алгоритма действий при оказании первой медицинской помощи при травмах на производственном участке.	6	

Раздел 4. Производственная безопасность		7	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	1	ОК 01-08, 10 ПК 5.3
Психология в проблеме безопасности	1. Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами.		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	5	ОК 01-08, 10 ПК 5.3
Формирование опасностей в производственной среде	1. Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей, электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения.		
	2. Электроопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическая работа №12 Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды.		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	1	ОК 01-08, 10 ПК 5.3
Технические методы и средства защиты человека на производстве	1. Производственная вентиляция. Требования к искусственному производственному освещению. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Защита от опасности поражения током.		
<i>Самостоятельная работа</i>		2	
<i>Промежуточная аттестация</i>		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

1. рабочее место преподавателя;
2. рабочие места по количеству обучающихся;
3. комплекты индивидуальных средств защиты;
4. контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
5. огнетушители порошковые (учебные);
6. огнетушители пенные (учебные);
7. огнетушители углекислотные (учебные);
8. устройство отработки прицеливания;
9. учебные автоматы АК-74;
10. винтовки пневматические;
11. медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
12. компьютер;
13. проектор;
14. экран;
15. войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
16. рентгенметр ДП-5В;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания³¹

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для СПО. - / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - М.: ИЦ Академия, 2015.

3. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Сост. Ильютенко С.Н. - Брянск: Мичуринский филиал Брянского ГАУ, 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.
2. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.
3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.
4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.magbvt.ru>.
6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная

библиотека» 1111p://нэб.рф/.

8. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.
9. www.goup32441.narod.ru(сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего и требований нормативных документов, в том числе условиях противодействия терроризму. Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия	
Основы военной службы и обороны государства;	Демонстрирует знания основ военной службы т оборон государства	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	
Способы защиты населения от оружия массового поражения.	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций. Умеет определять пожаро- и взрыво-опасность различных материалов.	
Организацию и порядок призыва граждан на военную	Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на	

службу и добровольном порядке	военную службу	
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов. Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке.	
Умения Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	Наблюдение в процессе практических занятий. Оценка решений ситуационных задач.
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	Владеть мерами по снижению опасностей различного вида.	Экспертная оценка аудиторной и внеаудиторной работы. Зачет
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.	Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения	
Применять первичные средства пожаротушения	Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения	
Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей.	
Владеть способами бесконфликтного общения и	Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного	

саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времени.	
Оказывать первую помощь пострадавшим.	Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим. В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Системы автоматизированного проектирования

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06; ОК 09 – ОК 11 ПК.1.1. – 1.3. ПК 5.1. – 5.4 ПК 6.1. – 6.4.	Создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере.	Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР.5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР.7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР.13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР.14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР.19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности;

ЛР.20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию;

ЛР.24 Соблюдающий этические нормы общения.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **142** часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **140** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **2** часа.

Промежуточная аттестация в форме: **дифференцированного зачёта.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	142
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
- практические занятия	100
- лекционные занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Системы автоматизированного проектирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
Тема 1.1 Обзор систем компьютерного проектирования.	Введение. Цели и задачи учебной дисциплины.	2	2
	Обзор систем компьютерного проектирования.	4	2
	Уровни и этапы проектирования. Классификация проектных процедур.	6	2
	Технология автоматизированного проектирования в системе КОМПАС, AutoCAD.	6	2
РАЗДЕЛ 2. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В СИСТЕМЕ			
Тема 2.1 Интерфейс программы КОМПАС, AutoCAD.	Интерфейс программы КОМПАС.	2	2
	Интерфейс программы AutoCAD.	2	2
	Практическая работа № 1. Знакомство с рабочим окном.	2	
	Практическая работа № 2. Рисование простых геометрических объектов.	2	
Практическая работа № 3. Выделение объектов.	2		
Практическая работа № 4. Отражение объектов на экране.	2		
Тема 2.2 Выбор и редактирование геометрических объектов.	Выбор и редактирование геометрических объектов.	4	2
	Практическая работа № 5. Использование систем координат и сетки.	2	
	Практическая работа № 6. Перемещение, удаление объектов.	2	
	Практическая работа № 7. Поворот и вытягивание объектов.	2	
	Практическая работа № 8. Масштабирование и зеркальное отражение.	2	
	Практическая работа № 9. Объединение объекта в группы.	2	
	Практическая работа № 10. Разбиение и скругление объекта, объединение вычитание объектов.	2	
Тема 2.3 Способы создания и корректировки чертежей.	Практическая работа № 11. Рисование подобных объектов, повторение объектов.	2	
	Практическая работа № 12. Вставка изображения из графического файла, выравнивание и наложение объектов.	2	
	Практическая работа № 13. Создание слоев.	2	
	Практическая работа № 14. Установка типов линий, прыжков, сетки и стиля точки.	2	
	Практическая работа № 15. Создание нового файла чертежа на основе шаблона А4 и запись его под именем.	2	
	Практическая работа № 16. Построение внутренней рамки чертежа.	2	
	Практическая работа № 17. Вычерчивание штампа чертежа.	2	
Тема 2.4 Текстовые стили. Таблицы.	Оформление чертежа по ЕСКД.	4	2
	Создание спецификаций в системе КОМПАС.	4	2
	Практическая работа № 18. Создание текстового стиля.	2	
	Практическая работа № 19. Заполнение основной надписи штампа.	2	

Тема 2.5 Размерные стили.	Практическая работа № 20. Установка параметров черчения и настраивание меню объектных привязок.	2	
	Практическая работа № 21. Создание чертежа.	2	
Тема 2.6 Выполнение чертежей по специальности.	Практическая работа № 22. Создание чертежа детали.	2	
	Практическая работа № 23. Создание чертежа по размерам.	2	
	Практическая работа № 24. Создание чертежа по размерам.	2	
	Практическая работа № 25. Создание чертежа по размерам.	2	
	Практическая работа № 26. Создание чертежа по размерам.	2	
	Практическая работа № 27. Создание чертежа по размерам.	2	
	Практическая работа № 28. Создание чертежа по размерам.	2	
Тема 2.7 Сборочные чертежи.	Практическая работа № 29. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 30. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 31. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 32. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 33. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 34. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 35. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 36. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 37. Выполнение рабочего чертежа.	2	
	Практическая работа № 38. Проставление размеров.	2	
	Практическая работа № 39. Проставление размеров.	2	
	Практическая работа № 40. Проставление размеров.	2	
	Практическая работа № 41. Проставление размеров.	2	
	Практическая работа № 42. Работа с многострочным текстом (заполнение технических требований).	2	
Практическая работа № 43. Способы выполнения чертежей.	2		
Тема 2.8 Вывод чертежей на печать.	Практическая работа № 44. Подготовка чертежа к печати.	2	
	Практическая работа № 45. Создание шаблона для дальнейшей печати.	2	
РАЗДЕЛ 3. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ			
Тема 3.1 Основные приёмы работы САПР.	Основные приёмы работы САПР.	4	2
Тема 3.2 Формирование технологических объектов.	Формирование технологических объектов.	2	2
	Практическая работа № 46. Итоговое занятие по дисциплине.	2	
	Практическая работа № 47. Итоговое занятие по дисциплине.	2	
	Практическая работа № 48. Выполнение индивидуального задания.	2	
	Практическая работа № 49. Выполнение индивидуального задания.	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических и графических работ, отчётов и подготовка к его защите.	2	
Практическая работа № 50. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ.	2	2 – 3	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и САПР»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- лазерный МФУ;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: колонки и наушники;
- специализированное лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для студ. среднего проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 224 с.

Дополнительные источники:

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика. - М.: Высшая школа, 2016. - 364с.

2. Чекмарев А.И. Справочник по черчению: Учебное пособие для студентов учреждений сред.проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 336 с.

3. www.ascon.ru

Мультимедийные объекты:

1. [Общие сведения о сборочных чертежах \(И\)](#)
2. [Общие сведения о сборочных чертежах \(К1\)](#)
3. [Рабочие чертежи деталей \(П\)](#)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Усвоенные знания</i> Основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере.	<i>Текущий контроль:</i> - тестирование; - защита лабораторных и практических занятий; - контрольные работы по темам учебной дисциплины
<i>Освоенные умения</i> Создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; - выполнение практических занятий <i>Итоговый контроль:</i> <i>дифференцированный зачёт.</i>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И
БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ**

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА
РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И БИЗНЕС - ПЛАНИРОВАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы предпринимательства и бизнес-планирование» входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.	-принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; -использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; -выполнять экономические расчеты; -оценивать экономическую эффективность использования ресурсов предприятия; -эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями; -использовать приобретённые знания и навыки для управления подчинёнными, а также для рационального управления собственной деятельностью; -использовать полученные знания для последующего успешного освоения образовательной программы.	-общие основы экономики предприятия и предпринимательской деятельности, отраслевые особенности; -основные формы организации производства и труда на автотранспортном предприятии; -основные технико-экономические и финансовые показатели работы автотранспортных предприятий; -ведение планирования, учета и анализа хозяйственной деятельности автотранспортных предприятий; -основы повышения эффективности использования ресурсов предприятий; -основные документы, регулирующие вопросы доходов и расходов индивидуального предпринимателя; -нормативные документы, регламентирующие бухгалтерский учет и порядок ведения финансовых операций.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем обязательной программы	80
В том числе	
теоретическое обучение	32
практические работы в форме практической подготовки	46
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 17 Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.

ЛР 18 Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона.

ЛР 19 Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 20 Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию

ЛР 21 Готовый поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде

ЛР 23 Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков

ЛР 24 Соблюдающий этические нормы общения

2.1. Содержание обучения по дисциплине «Основы предпринимательства и бизнес-планирование»

Наименование разделов учебной дисциплины и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
Раздел 1 Основы предпринимательства		30	
Тема 1.1. Общая характеристика и типология предпринимательства. Субъекты предпринимательской деятельности.	Содержание Сущность предпринимательства. Классификация предпринимательства. Предпринимательская среда. Субъекты предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.	4	ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11
	Практическое занятие Решение ситуационных задач по теме «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности» Анализ особенностей функционирования различных организационно-правовых	2	
Тема 1.2. Малый бизнес, его место в системе предпринимательства.	Содержание Сущность и роль малого предпринимательства в экономики. Государственная политика поддержки и развития малого предпринимательства. Индивидуальный предприниматель-субъект малого предпринимательства.	2	ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11

	<p>Практическое занятие</p> <p>Изучение нормативных документов регулирующих деятельность субъектов малого предпринимательства. Составить блок-схему «Этапы приобретения статуса индивидуального предпринимателя».</p>	2	
<p>Тема 1.3.</p> <p>Выбор сферы деятельности и принципы создания нового предприятия.</p>	<p>Содержание</p> <p>Создание собственного дела. Порядок создания предприятия. Бизнес-планирование деятельности предпринимателей</p>	2	<p>ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11</p>
	<p>Практическое занятие</p> <p>«Денежный расчет бизнес-операции». Последовательность рассмотрения и решения учредителями задач при открытии предприятия (составить блок-схему). Обоснуйте свое мнение при выборе сферы деятельности предприятия</p>	6	
<p>Тема 1.4.</p> <p>Финансовое и налоговое обеспечение текущей деятельности предпринимательской организации.</p>	<p>Содержание</p> <p>Внутренние источники финансирования деятельности предприятия. Основные формы внешнего финансирования предпринимательской деятельности.</p> <p>Общая характеристика системы налогообложения. Виды налогов, подлежащие уплате в соответствии с общими режимами налогообложения</p>	2	<p>ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11</p>
	<p>Практическое занятие</p> <p>Решение ситуационных задач. Анализ договоров, способствующих привлечению финансовых ресурсов (факторинговые, лизинговые соглашения, кредитные договора)</p>	6	
<p>Тема 1.5.</p> <p>Риск как объективная</p>	<p>Содержание</p> <p>Сущность и классификация рисков. Способы снижения предпринимательских рисков.</p> <p>Сущность и виды ответственности предпринимателей</p>	2	<p>ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11</p>

составляющая предпринимательской деятельности.	Практическое занятие Личностные качества специалиста как фактор предпринимательского риска Решение тестовых заданий	2	
Раздел 2. Бизнес-планирование		48	
Тема 2.1. Бизнес-планирование как элемент экономической политики организации.	Содержание Понятие и сущность бизнес-планирования. Цели, задачи, предмет бизнес-планирования. Основные понятия в области бизнес- планирования. Роль, место и значение бизнес-планирования в управлении организацией. Сущность объектов планирования в организации. Возможность и необходимость планирования в условиях рыночных отношений. Информационные материальные и финансовые потоки при разработке бизнес-плана.	6	ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
Тема 2.2. Структура и функции бизнес-плана.	Содержание Формы планирования и факторы, влияющие на выбор форм планирования. Место бизнес-плана в системе планирования. Основные виды и типы бизнес-планов. Структура, функции и содержание разделов бизнес-плана. Требования, предъявляемые к разработке бизнес-плана. Информационное обеспечение	6	ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.
	Практическое занятие Планирование как наука, вид деятельности и искусство. Анализ структуры бизнес-плана различных торговых организаций.	6	

<p>Тема 2.3.</p> <p>Основные элементы бизнес-планирования.</p>	<p>Содержание</p> <p>Основные элементы бизнес-планирования. Цели организации. Инвестиционный план. Основные технологические проекты бизнес-планирования. Модели информационных, материальных и финансовых потоков при разработке бизнес-плана.</p>	<p>6</p>	<p>ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.</p>
	<p>Практическое занятие</p> <p>Разработка модели бизнес-процессов для предприятия торговли.</p>	<p>8</p>	
<p>Тема 2.4.</p> <p>Анализ результатов и оценка рисков проекта.</p>	<p>Содержание</p> <p>Оценка и анализ эффективности инвестиционных проектов. Оценка и анализ финансовой устойчивости и рентабельности. Анализ безубыточности. Оценка рисков.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.</p>
<p>Тема 2.5.</p> <p>Оформление бизнес-плана. Презентация бизнес-плана.</p>	<p>Практическое занятие</p> <p>Оформление разделов бизнес-плана. Презентация бизнес-плана и инвестиционного предложения.</p>	<p>12</p>	<p>ОК 01 – ОК 06; ОК 09-ОК 11 ПК.1.1.-1.3. ПК 5.1.-5.4 ПК6.1.-6.4.</p>
<p><i>Самостоятельная работа</i></p>		<p>2</p>	
<p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>		<p>2</p>	
<p style="text-align: center;">ИТОГО</p>		<p>80</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины используется учебный кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий;

учебники и учебные пособия.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в сеть Интернет; проектор; экран; интерактивный комплекс преподавателя с лицензионным программным обеспечением; компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 26.12.2008 N294-ФЗ (ред. от 05.12.2016) "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)
2. Федеральный закон от 04.05.2011 N99-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "О лицензировании отдельных видов деятельности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)
3. Федеральный закон от 24.07.2007 N209-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2016)
4. Федеральный закон от 11.06.2003 N74-ФЗ (ред. от 23.06.2014) "О крестьянском (фермерском) хозяйстве"
5. Федеральный закон от 08.08.2001 N129-ФЗ (ред. от 28.12.2016) "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)

Основная литература

6. Бухалков М.И. Управление персоналом: развитие трудового потенциала. - НИЦ Инфра- М,

- 2016.
7. Брайен Форд, ДжейБорнстайн, Патрик Пруэтт. Руководство Ernst&Young по составлению бизнес-планов. - Альпина Паблишер, 2016.
 8. Буров В.П. Бизнес-план фирмы. Теория и практика. Гриф УМО МО РФ. - Инфра-М, 2016.
 9. Виханский О.С. Менеджмент: Учебник. Гриф МО РФ. - Инфра-М, Магистр, 2016.
 10. Горфинкель В.Я. Малое предпринимательство: Учебное пособие. - ИНФРА-М, 2016.

Дополнительная литература

11. Грузина Ю.М., Корнеева И.В., Русакова Г.Н. Основы экономики и финансы фирмы. Пактикум. - Научный Мир, 2015.
12. Малое предпринимательство в России: Стратегический сборник - М.: Рос-ст, 2010.
13. Назарова Н.А. Основы предпринимательской деятельности. Учебное пособие. - Инфра- М, 2016.
14. Орлова Е.Р. Бизнес-план. Методика составления и анализ типовых ошибок. - Омега-Л, 2016.
15. Петров К.Н. Как разработать бизнес-план. 69 готовых бизнес-планов. - Вильямс, 2016.
16. Рубин Ю.Б. Предпринимательство. - Маркет ДС, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; • использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; • выполнять экономические расчеты; • оценивать экономическую эффективность использования ресурсов предприятия; • эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями; • использовать приобретённые знания и навыки для управления подчинёнными, а также для рационального управления собственной деятельностью; • использовать полученные знания для последующего успешного освоения образовательной программы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие основы экономики предприятия и предпринимательской деятельности, отраслевые особенности; • основные формы организации производства и труда на автотранспортном предприятии; • основные технико-экономические и финансовые показатели работы автотранспортных предприятий; • ведение планирования, учета и анализа хозяйственной деятельности автотранспортных предприятий; • основы повышения эффективности использования ресурсов предприятий. • основные документы, регулирующие вопросы доходов и расходов индивидуального предпринимателя; • нормативные документы, регламентирующие бухгалтерский учет и порядок ведения финансовых операций 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперативная оценка (ежемесячно). <p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения практических работ; - оценка устного опроса на лекциях, практических и семинарских занятиях; - оценка самостоятельной работы; <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет