



**ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**



»  
транспортная  
отрасль

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский  
государственный колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
*подготовки специалистов среднего звена*

**Специальность**

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

*код и наименование в соответствии с ФГОС*

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**

**Специалист**

*(указываются в соответствии с перечнем профессий/специальностей СПО)*

**Одобрено**

на заседании педагогического  
совета:

протокол № 4  
от «11» апреля 2024 г.

**Утверждено**

Приказом КГБПОУ «АГК»

приказ № 74 от «15» апреля 2024 г.  
\_\_\_\_\_ Л.Н. Гражданкина/

**Согласовано**

с предприятием-  
работодателем

\_\_\_\_\_

**2024 год**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1568 и зарегистрированным в Минюсте России «26» декабря 2016 г. № 44946, с учетом Примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ № П-24 от 02.02.2022, Профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. №275н

Разработчики:

Кудина Н.В., заместитель директора по учебной работе;

Картаусов Д.И., заместитель директора по учебно-производственной работе;

Федюшкина Е.С., заместитель директора по воспитательной работе;

Бородович Д.О., председатель ЦМК специальных дисциплин (автомобильных)

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общие положения
  - 1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы
  - 1.2 Объем и сроки освоения программы
  - 1.3 Цель и задачи программы – требования к результатам освоения
- 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы
  - 2.1 Область профессиональной деятельности
  - 2.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям
  - 2.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы
  - 2.4 Личностные результаты
  - 2.5 Специальные требования
- 3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
  - 3.1 Учебный план
  - 3.2 Календарный учебный график
  - 3.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей (общая характеристика)
- 4 Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы
  - 4.1 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы
  - 4.2 Активные и интерактивные формы обучения
  - 4.3 Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы
  - 4.4 Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса
- 5 Контроль и оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы
  - 5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
  - 5.2 Программа государственной итоговой аттестации
- 6 Характеристика воспитательного компонента образовательного процесса

## **1 Общие положения**

### **1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки - комплекс основных характеристик образования, регламентирующий объем, содержание, организацию, планируемые результаты и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 г. № 762;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1568 и зарегистрированным в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44946;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021г. №800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерство просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г.;
- Профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. №275н;
- Письмо Министерство образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года N ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов»;
- Локальные нормативные акты КГБПОУ «Алтайский государственный колледж».

## **1.2 Объем и сроки освоения программы**

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования:

объем образовательной программы 3816 академических часов,  
срок получения образования 1 год 10 месяцев.

## **1.3 Цель и задачи программы – требования к результатам освоения**

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве специалиста.

Специалист должен обладать общими и профессиональными компетенциями.

# 1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

## 2.1 Область профессиональной деятельности

Областью профессиональной деятельности выпускников, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее).

## 2.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания 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	осваивается
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

## 2.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 2.3.1 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> 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;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>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><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
		<p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)</p>



	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>
		<p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

### 2.3.2 Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<p><b>Практический опыт:</b> Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля</p>
		<p><b>Умения:</b> Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; 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 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.</p>

		<p>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. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p> <p><b>Знания:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. 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. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных</p>

	<p>автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации</p> <p><b>Умения:</b> 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;</p> <p>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;</p> <p>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 обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p><b>Знания:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей.</p> <p>Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки</p>
--	--	---

		<p>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. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <p><b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>

		<p><b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. 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. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p><b>Умения:</b> Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p>

		<p>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.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p> <p><b>Знания:</b> Основные положения электротехники. 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. 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. 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>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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>электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p><b>Умения:</b> 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.</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</p> <hr/> <p><b>Знания:</b> Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p> <p>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. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. 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 в соответствии с технологической документацией</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <hr/> <p><b>Умения:</b> Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и</p>



		<p>оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>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.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p> <hr/> <p><b>Знания:</b> Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. 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. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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 инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p><b>Умения:</b> 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. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов</p>

		<p>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.</p> <p>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><b>Знания:</b> Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</p> <p>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. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. 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. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в</p>
--	--	---

		<p>профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p><b>Умения:</b> Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 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.</p> <p><b>Знания:</b> Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней 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. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3. Проводить ремонт</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и</p>

	<p>трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p><b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. 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</p> <p><b>Знания:</b> Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p>
--	---	--

		<p>Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. 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. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
<p>Проведение кузовного ремонта</p>	<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова</p> <p><b>Умения:</b> Проводить демонтажно-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 с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p> <p><b>Знания:</b> Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-</p>

		<p>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          Виды чертежей и схем элементов кузовов          Чтение чертежей и схем элементов кузовов          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 повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка оборудования для ремонта кузова.          Правка геометрии автомобильного кузова          Замена поврежденных элементов кузовов          Рихтовка элементов кузовов</p> <p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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  Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом  Места стыковки элементов кузова и способы их соединения  Заводские инструкции по замене элементов кузова  Способы соединения новых элементов с кузовом  Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов  Места применения защитных составов и материалов  Способы восстановления элементов кузова  Виды и назначение рихтовочного инструмента  Назначение, общее устройство и работа споттера  Методы работы споттером  Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p>
	<p>ПК 4.3.  Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами  Определение дефектов лакокрасочного покрытия  Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова  Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске  Окраска элементов кузовов</p> <hr/> <p><b>Умения:</b>  Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;  Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;  Выбирать СИЗ, согласно требованиям при работе с различными материалами.  Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами  Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия  Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия  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</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова</p> <p>Наносить лаки на элементы кузова</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход</p> <p>Полировать элементы кузова</p> <p>Оценивать качество окраски деталей</p> <p><b>Знания:</b> Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов</p> <p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм</p> <p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Назначение, виды шпатлевок и их применение</p> <p>Назначение, виды грунтов и их применение</p> <p>Назначение, виды красок (баз) и их применение</p> <p>Назначение, виды лаков и их применение</p> <p>Назначение, виды полиролей и их применение</p> <p>Назначение, виды защитных материалов и их применение</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала</p> <p>Градация абразивных элементов</p> <p>Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов</p> <p>Назначение, устройство и работа шлифовальных машин</p> <p>Способы контроля качества подготовки поверхностей</p> <p>Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций</p> <p>Технологию нанесения базовых красок</p>
--	--	--

		<p>Технологию нанесения лаков  Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку  Применение полировальных паст  Подготовка поверхности под полировку  Технологию полировки лака 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><b>Практический опыт:</b> 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</p> <p><b>Умения:</b> 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 в 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  Различать списочное и явочное количество сотрудников;</p>

		<p>производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p> <p>определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</p> <p>рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;</p> <p>использовать технически-обоснованные нормы труда;</p> <p>производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;</p> <p>определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</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><b>Знания:</b> Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</p> <p>основные технико-экономические показатели</p>
--	--	--

		<p>         производственной деятельности;          методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности          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          Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;          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          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       </p>
--	--	---

		<p>производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	<p>ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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;</p>

		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
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	<p><b>Практический опыт:</b> Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала Руководство персоналом Принятие и реализация управленческих решений Осуществление коммуникаций Документационное обеспечение управления и производства Обеспечение безопасности труда персонала</p> <p><b>Умения:</b> 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 Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации 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 Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля Координировать действия персонала Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему) Выставлять критерии и ограничения по вариантам</p>

		<p>решения управленческой задачи  Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи  Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям  Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи  Реализовывать управленческое решение  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> <hr/> <p><b>Знания:</b> Сущность, систему, 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  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и механизм мотивации  Методы мотивации  Теории мотивации  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и механизм контроля деятельности персонала</p>
--	--	--

		<p> Виды контроля деятельности персонала  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»  Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  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 коллективом  Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и виды управленческих решений  Стадии управленческих решений  Этапы принятия рационального решения  Методы принятия управленческих решений  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  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 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  Правила пожарной безопасности  Правила экологической безопасности  Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа </p>
--	--	--



	<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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> <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента 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</p>
--	---	---

		<p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Организационную структуру управления</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>ПК 6.1.</p> <p>Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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><b>Умения:</b> Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.</p> <p>Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.</p> <p>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.</p> <p>Пользоваться вычислительной техникой;</p> <p>Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p> <p><b>Знания:</b> Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</p> <p>Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.</p> <p>Техника безопасности при работе с оборудованием;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</p> <p>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.</p>

		<p>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>ПК 6.2.</p> <p>Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p> <p><b>Умения:</b> Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.</p> <p>Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;</p> <p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.</p> <p>Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.</p> <p>Подбирать правильный измерительный инструмент;</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.</p> <p>Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.</p> <p>Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей представленных различными производителями на рынке.</p> <p><b>Знания:</b> 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 работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD».</p> <p>Метрология, стандартизация и сертификация;</p> <p>Правила измерений различными инструментами и приспособлениями;</p>

		<p>Правила перевода чисел в различные системы счислений;  Международные меры длины;  Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;  Свойства металлов и сплавов;  Свойства резинотехнических изделий</p>
	<p>ПК 6.3.  Владеть методикой тюнинга автомобиля.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Производить технический тюнинг автомобилей  Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля  Стайлинг автомобиля</p> <p><b>Умения:</b> Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;  Определить необходимые ресурсы;  Владеть актуальными методами работы;  Оценивать результат и последствия своих действий.  Проводить контроль технического состояния транспортного средства.  Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.  Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.  Производить сравнительную оценку технологического оборудования.  Определять необходимый объем используемого материала  Определить возможность изменения интерьера  Определить качество используемого сырья  Установить дополнительное оборудование  Установить различные аудиосистемы  Установить освещение  Выполнить арматурные работы  Графически изобразить требуемый результат.  Определить необходимый объем используемого материала.  Определить возможность изменения экстерьера.  Определить качество используемого сырья  Установить дополнительное оборудование.  Устанавливать внешнее освещение.  Графически изобразить требуемый результат.  Наносить краску и пластидип.  Наносить аэрографию.  Изготовить карбоновые детали.</p> <p><b>Знания:</b> Требования техники безопасности.  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.</p>

		<p>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  Технику оснащения дополнительным оборудованием.  Современные системы, применяемые в автомобилях  Особенности установки внутреннего освещения  Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.  Способы увеличения, мощности двигателя.  Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.  Методы нанесения аэрографии  Технологию 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.  Технологию тонирования стекол.  Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
	<p>ПК 6.4.  Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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.</p> <p><b>Умения:</b> 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</p>

		<p>         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;          Разбираться в технической документации на оборудование;          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.       </p> <p> <b>Знания:</b> 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;       </p>
--	--	---

		<p>Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;</p> <p>Способы настройки и регулировки производственного оборудования. 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 Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
<b>«Слесарь по ремонту автомобилей»</b>		
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС	<p><b>Практический опыт:</b> Проверка исправности и работоспособности АТС.</p> <p>Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации.</p> <p>Приведение АТС в товарный вид.</p>
		<p><b>Умения:</b> Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом.</p> <p>Проверять герметичность систем АТС.</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы.</p> <p>Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС.</p> <p>Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС.</p> <p>Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации.</p> <p>Визуально выявлять внешние повреждения АТС.</p> <p>Производить удаление элементов внешней консервации.</p> <p>Производить уборку, мойку и сушку АТС.</p> <p>Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС.</p> <p><b>Знания:</b> Назначение, устройство и правила</p>

		<p>применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений.  Технология проведения слесарных работ.  Допуски, посадки и система технических измерений.  Требования охраны труда.  Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.  Технические и эксплуатационные характеристики АТС.  Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС.</p>
	<p>ПК 7.2.  Техническое обслуживание АТС</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Проверка исправности и работоспособности АТС.  Регулировка компонентов АТС.  Проведение смазочных и заправочных работ.  Проведение крепежных работ.  Замена расходных материалов.  Проверка герметичности систем АТС</p> <p><b>Умения:</b> Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене.  Заменять расходные материалы после замены жидкостей.  Проверять герметичность систем АТС.  Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС.  Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы.  Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС.  Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС.  Демонтировать составные части АТ.  Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС.  Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС.  Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции.  Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту.</p> <p><b>Знания:</b> Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от</p>



		<p>сезона.</p> <p>Технология проведения слесарных работ.</p> <p>Допуски, посадки и основы технических измерений.</p> <p>Требования охраны труда.</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики АТС.</p> <p>Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.</p> <p>Методы проверки герметичности систем АТС.</p> <p>Устройство и принципы действий механического и автоматизированного инструмента и оборудования.</p>
Ремонт АТС	ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС	<p><b>Практический опыт:</b> Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Тестирование узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Восстановление и замена узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах АТС.</p> <p>Использовать инструменты, приспособления для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции.</p> <p>Измерять размеры деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд.</p> <p>Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Вводить в систему управления стендом значения контролируемых параметров.</p> <p>Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Производить дефектовочные работы деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Производить замену дефектной детали узлов,</p>

		<p>агрегатов и механических систем АТС на новую.          Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС.          Оценивать результаты регулировки узлов, агрегатов и механических систем АТС.          Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС</p> <p><b>Знания:</b> Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.          Технические и эксплуатационные характеристики АТС.          Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатных и механических системах АТС.          Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений.          Технология проведения слесарных работ.          Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.          Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС.          Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС.          Устройство и принципы действий испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС.          Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним.          Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС.          Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.          Принципы действий гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем.          Электрические измерения и электроизмерительные приборы.          Принципы действия электронных систем АТС.          Принципы передачи и распределения электрической энергии.</p>
--	--	--

### 2.3.3 Личностные результаты

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
ФОРМУЛИРОВКИ ИЗ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ	ЛР 1
ФОРМУЛИРОВКИ ИЗ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ	ЛР 2
...	...

### **3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

#### **3.1 Учебный план**

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Программа подготовки специалистов среднего звена  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайского государственного колледжа»**

**по специальности**

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

Квалификация: специалист

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 1 год 10 мес.  
на базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования: технологический

Начало обучения: 2024 год

Окончание обучения: 2026 год

## **Пояснительная записка**

Настоящий учебный план краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский государственный колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568 и зарегистрированным в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44946 и регламентирует порядок реализации ОПОП по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), в том числе с реализацией ФГОС среднего общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования (технический).

Учебный план разработан на основе следующих нормативных документов:

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

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568 и зарегистрированным в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44946;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»

Примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ № П-24 от 02.02.2022;

Устав КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»;

Положение об учебной и производственной практике КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»;

Положение об основной профессиональной образовательной программе КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» (Локальные нормативные акты колледжа).

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОПОП по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по

видам учебных занятий по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям;

формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на их подготовку и проведение;

объем каникул по годам обучения.

Учебный план является основным документом для составления расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий, расчета годовой педагогической нагрузки преподавателей.

### **Организация учебного процесса и режим занятий**

Учебный процесс в колледже организуется на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и Устава колледжа.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Продолжительность академического часа занятий составляет 45 минут, предусмотрена группировка занятий парами, продолжительность которой составляет 1 час 30 минут: два учебных часа по 45 минут с перерывом в 5 минут, перемена между парами по 10 минут, после двух первых пар занятий предусмотрен обеденный перерыв на 40 минут. Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Текущий контроль знаний проводится в форме устного, письменного опроса, тестирования, семинара, контрольной работы, защиты лабораторных, практических и курсовых работ за счет учебного времени, отводимого на изучение дисциплин и профессиональных модулей. Результаты текущего контроля знаний отражаются выставлением оценок в журнал учебных занятий.

В ходе реализации ОПОП СПО проводятся консультации, которые включаются в объем часов учебных циклов. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей в соответствии с календарным графиком.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности. Объем учебной и производственной практики составляет 30,6 % от общего количества часов.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета (комплексного дифференцированного зачета) и экзамена (комплексного экзамена по нескольким ПМ).

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведённых на освоение соответствующей учебной дисциплины или междисциплинарного курса.

Комплексные дифференцированные зачеты представлены в таблице:

Семестр	Наименование МДК
1	МДК 01.01 Устройство автомобилей МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы
2	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
4	МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей
4	МДК 02.01 Техническая документация МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

По профессиональным модулям обязательной формой промежуточной аттестации является экзамен, который учитывается при подсчете общего количества экзаменов в учебном году. Экзамен проводится после завершения этапов учебной и производственной практик, относящихся к

соответствующему профессиональному модулю.

Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8-ми, а суммарное количество зачетов и дифференцированных зачетов -10-ти (без учета зачетов по физической культуре).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).



**Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам (час.)	Учебная практика (час.)	Производственная практика (час.)		Промежуточная аттестация (час.)	Государственная итоговая аттестация (час.)	Всего (час.)	Каникулы (нед.)	Всего (нед.)
			по профилю специальности	преддипломная					
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
I курс	1320	108			48		1476	11	52
II курс	1002	324	144		42		1512	10	52
III курс	186	36	216	144	30	216	828	2	25
<b>Всего</b>	<b>2508</b>	<b>468</b>	<b>360</b>	<b>144</b>	<b>120</b>	<b>216</b>	<b>3816</b>	<b>23</b>	<b>129</b>

## План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	в т.ч. в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						
		Зачеты, д/з	Экзамены			Самостоятельная работа	ВСЕГО во взаимодействии с преподавателем	Во взаимодействии с преподавателем				По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	I курс		II курс		III курс	
								Нагрузка на дисциплины и МДК		Теоретическое обучение	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК (5)				I сем./17 нед.	2 сем./24 нед.	3 сем./17 нед.	4 сем./25 нед.	5 сем./23 нед.	
								Всего учебных занятий	Лаб.и практич.занятий		курсовых работ (проектов)									
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>8</b>		<b>474</b>	<b>298</b>	<b>0</b>	<b>474</b>	<b>474</b>	<b>176</b>	<b>298</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>116</b>	<b>46</b>	<b>96</b>	<b>44</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	2(ДЗ)		36			36	36	36						36					
ОГСЭ.02	История	1(ДЗ)		36			36	36	36					36						
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	5(ДЗ)		138	138		138	138	0	138				32	36	18	30	22		
ОГСЭ.04	Физическая культура	2,5(ДЗ)		160	160		160	160	0	160				32	44	28	34	22		
ОГСЭ.05	Психология общения	4(ДЗ)		32			32	32	32									32		
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>3</b>		<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
ЕН.01	Математика	1(ДЗ)		54			54	54	54					54						
ЕН.02	Информатика	2(ДЗ)		54			54	54	10	44				30	24					
ЕН.03	Экология	2(ДЗ)		36			36	36	36						36					
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>588</b>	<b>192</b>	<b>4</b>	<b>584</b>	<b>548</b>	<b>292</b>	<b>256</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>186</b>	<b>226</b>	<b>60</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>			<b>552</b>	<b>192</b>	<b>4</b>	<b>548</b>	<b>512</b>	<b>256</b>	<b>256</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>186</b>	<b>226</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	
<b>МДМ.01</b>	<b>Общетехническое обеспечение профессиональной деятельности</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>376</b>	<b>142</b>	<b>4</b>	<b>372</b>	<b>336</b>	<b>146</b>	<b>190</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>150</b>	<b>226</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
ОП.01	Инженерная графика	2(ДЗ)		94	82	4	90	90	8	82				42	52					
ОП.02	Техническая механика		2	92			92	80	32	48			12	42	50					
ОП.03	Электротехника и электроника		2	82	40		82	70	30	40			12	30	52					
ОП.04	Материаловедение	1(ДЗ)		36			36	36	36					36						
ОП.05	Метрология, стандартизация, сертификация		2	72	20		72	60	40	20			12		72					
<b>МДМ.02</b>	<b>Информационно-правовое обеспечение</b>	<b>5</b>		<b>212</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>212</b>	<b>212</b>	<b>146</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>116</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3(ДЗ)		36	30		36	36	6	30						36				
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4(ДЗ)		36			36	36	26	10							36			



МДК.04.01	Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля		3	148			148	136	136					12		98	50		
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация включая демонстрационный экзамен</b>			<b>216</b>			<b>216</b>	<b>0</b>				<b>216</b>							<b>216</b>
Итого				<b>3816</b>	<b>858</b>	<b>24</b>	<b>3792</b>	<b>2496</b>	<b>1598</b>	<b>858</b>	<b>40</b>	<b>1188</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>828</b>
Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена.				Всего	Дисциплин и МДК										600	720	306	696	186
					Учебной практики										0	108	144	180	36
					Производственной практики										0	0	144	0	216
					Преддипломной практики														144
					<b>Промежуточная аттестация</b>										12	36	18	24	30
					Государственная итоговая аттестация включая демонстрационный экзамен														216
					<b>Количество экзаменов</b>										1	4	2	2	4
					зачетов										5	6	3	7	7

**3.2 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
краевого государственного бюджетного  
профессионального образовательного учреждения  
«Алтайский государственный колледж»  
по специальности

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

Квалификация: специалист

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения: на базе основного общего образования - 1 год и 10 мес.









### 3.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 Основы философии»

##### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного и социально экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3..

##### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля \ ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную	У 1.1.01	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст	З 1.1.01	Основные категории и понятия философии
	У 1.2.01	Выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах	З 1.1.02	роль философии в жизни человека и общества
			З 1.1.03	Основы философского учения о бытии
			З 1.1.04	Сущность процесса познания;
			З 1.1.05	Основы научной, философской и религиозной картин мира
			З 1.1.05	Условия формирования личности, свободе и ответственности

<p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>				за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
			З 1.1.06	О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности
			З 1.2.01	Традиционные общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	-
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

---

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел 1. Введение в философию</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение</b>	<b>Содержание</b>	2		
	<p>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.</p> <p>2.Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. 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.</p>	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, З 1.1.01
<b>Раздел 2. Историческое развитие философии</b>		<b>16</b>		
<b>Тема 2.1. Восточная философия</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01,
	1.Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.	2		З 1.1.01, 31.1.04

<sup>2</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	<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 ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли.</p>	2		
	<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</p>	2		

	в трактовке сущности человека и методов управления государством.			
<b>Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, З 1.1.01, 31.1.04
	1.Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. 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 гомеометрий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.	<i>1</i>		
<b>Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, З 1.1.01, 31.1.04
	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 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. 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.	<i>1</i>		

<b>Тема 2.4. Средневековая философия.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01,  З 1.1.01, 31.1.04
	1.Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, 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.	<i>1</i>		
<b>Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01,  З 1.1.01, 31.1.04
	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. 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.	<i>1</i>		
<b>Тема 2.6. Философия XVII века.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01,  З 1.1.01, 31.1.04
	1.Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие	<i>1</i>		

	<p>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 о нашем мире как лучшем из возможных.</p>			
<b>Тема 2.7. Философия XVIII века</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, З 1.1.01, 31.1.04
	1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 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.	<i>1</i>		
<b>Тема 2.8. Немецкая классическая философия</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, З 1.1.01, 31.1.04
	1. 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. 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.	<i>1</i>		
<b>Тема 2.9.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5,	У 1.1.01,



<b>Современная западная философия.</b>	<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>	1	ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	3 1.1.01, 31.1.04
<b>Тема 2.10. Русская философия.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></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. 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. Loseва. Философия в СССР и современной России.</p>	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, 3 1.1.01, 31.1.04
<b>Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания</b>		<b>16</b>		
<b>Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1.Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика</p>	1	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, 3 1.1.02

	<p>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.</p>			
<p><b>Тема 3.2.</b> Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.</p>	<p><b>Содержание</b></p>	1	<p>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.</p>	<p>У 1.1.01, З 1.1.02</p>
	<p>1.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.</p>	1		
<p><b>Тема 3.3.</b> Гносеология – философское учение о познании.</p>	<p><b>Содержание</b></p>	2	<p>ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.</p>	<p>У 1.1.01, З 1.1.03</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. 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. 3.Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная</p>	2		

	реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.			
<b>Тема 3.4. Философская антропология о человеке.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, 3 1.1.03
	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. 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. 3.Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.	2		
<b>Тема 3.5. Философия общества.</b>	<b>Содержание</b>	1	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01 3 1.1.03 31.2.01
	1.Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.	1		
<b>Тема 3.6. Философия истории.</b>	<b>Содержание</b>	1	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01 3 1.1.03 31.2.01
	1.Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая историософия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм 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.	1		

<b>Тема 3.7. Философия культуры.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01  З 1.1.03 31.2.01
	1.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 (культурогебеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.	<i>1</i>		
<b>Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01  З 1.1.03 31.2.01
	1.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.	<i>1</i>		
<b>Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01  З 1.1.03, 31.1.06 31.2.01
	1.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.			
<b>Тема 3.10. Философия и религия.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01
	1.Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных	<i>1</i>		

	учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. 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.			3 1.1.03, 31.1.06 31.2.01
<b>Тема 3.11. Философия науки и техники.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01  3 1.1.03, 31.1.06 31.2.01
	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. 2.Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.	2		
<b>Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 5.1, ПК 5.3.	У 1.1.01, У 1.2.01  3 1.1.03, 31.1.06 31.2.01
	1.Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. 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.	2		
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		2		
<b>Всего:</b>		36		

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	У 1.1.01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	З 1.1.01	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)
	У 1.2.01	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	З 1.2.01	сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.
	У 1.3.01	определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте	З 1.3.01	основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира
	У 1.4.01	демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	З 1.4.01	назначение международных организаций и основные направления их деятельности
		70	З 1.5.01	о роли науки, культуры и религии

<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения  ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>				<p>в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций</p>
				<p>3 1.6.01</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.  ретроспективный анализ развития отрасли.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа<sup>3</sup></i>	-
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

---

<sup>3</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>4</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.</b>	<b>Содержание</b> 1. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени. 2. Послевоенное устройство мира. Раздел территории Германии на оккупационные зоны. Рост влияния СССР в мире. Нарастание противоречий между бывшими союзниками. Фултонская речь У. Черчилля как начало холодной войны. Сущность холодной войны, её проявления в политической, экономической и культурно-идеологической сфере. Формирование двуполярного мира. Гонка вооружений. Ядерная монополия США и её ликвидация СССР. Формирование противоборствующих блоков. Возникновение НАТО и ОВД. План Маршалла для восстановления Европы. Установление просоветских режимов в странах центральной и восточной Европы. Роль ООН в международной политике послевоенного периода. Раскол Германии: образование ГДР и ФРГ. Приход к власти в Китае коммунистов. Основные конфликты периода холодной войны: Корейская война, Берлинские кризисы, Карибский кризис, Вьетнамская война и др. Договоры о нераспространении и ограничении вооружений между СССР и США. Чередование периодов разрядки и нагнетания напряженности в отношениях СССР и США.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	У 1.1.01 З 1.1.01
<b>Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 2.1. СССР в 1945</b>	<b>Содержание</b>	3	ОК 1, ОК 2, ОК 4,	У 1.1.01

<sup>4</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

<p>– 1985 г.</p>	<p>1. Итоги 2-й мировой войны для СССР. Территориальное расширение СССР. Восстановление народного хозяйства СССР после Великой Отечественной войны. Источники быстрого восстановления хозяйства. Продолжение политики командного администрирования в экономике. Отрицание рыночных отношений в труде Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР».</p> <p>2. Укрепление режима личной власти И. В. Сталина после войны. Изменения в политической структуре управления СССР. Усиление идеологического контроля над обществом. Ждановщина. Постановление о журналах «Звезда» и «Ленинград». Борьба с космополитизмом. Сессия ВСХНИЛ и разгром генетики. Советский атомный проект.</p> <p>3. Борьба за власть в окружении Сталина. XIX съезд ВКП (Б). Перестановки в руководстве партии. Дело врачей. Смерть Сталина.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 5, ОК 6, ОК 9.</p>	<p>31.1.01</p>
	<p>4. Изменения в руководстве страны после смерти Сталина. Ликвидация Берии. Начало процесса реабилитации. Экономическая политика правительства Г. М. Маленкова, его поражение в кадровом противостоянии с Н. С. Хрущёвым. XX съезд партии. Доклад Н. С. Хрущева «О культе личности», его значение для политических последствий. Ограниченность проведенной десталинизации. Антипартийная группа 1957 г. и попытка отстранения Хрущёва. Победа Хрущева в аппаратном противостоянии.</p> <p>5. Экономическая политика в период «оттепели». Идея совнархозов. Освоение целины. Противоречивость сельскохозяйственной политики. Расстрел в Новочеркасске 1962 г. Достижения научно-технического прогресса. СССР – пионер в освоении космоса.</p> <p>6. Продолжение процессов десталинизации на XXII съезде КПСС. Принятие новой программы партии. Новые тенденции в духовной жизни советского общества. Границы либерализации политического режима.</p> <p>7. Причины недовольства политикой Н. С. Хрущёва. Отстранение Хрущёва от власти в октябре 1964 г.</p>	<p>1</p>		

	<p>8. Приход к власти Л. И. Брежнева. Сворачивание политической либерализации. Экономическая реформа Н. А. Косыгина. Переход советской экономики к сырьевой модели развития. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической сфере.</p> <p>9. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское движение. Деятельность А. Н. Сахарова и А. И. Солженицына.</p> <p>Кризис правящей верхушки советского общества в начале 1980-х гг. Периоды правления Ю. В. Андропова и К. У. Черненко.</p>	<i>1</i>		
<b>Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	У 1.2.01 31.2.01
	<p>1. Предпосылки Перестройки. Приход М. С. Горбачёва к власти. Ускорение как первый лозунг Перестройки. Чернобыльская катастрофа. Политика гласности. Десталинизация общества. Курс на обновление социализма. Проекты экономической и политической реформы 1987-88 г. Кооперативное движение. Изменение политической системы: съезд народных депутатов. Оппозиция власти КПСС. Межрегиональная депутатская группа. Становление многопартийности. Возвышение Б.Н. Ельцина. Экономические программы Л. Абалкина и Г. Явлинского. Введение поста президента СССР.</p> <p>2. Обострение национальных конфликтов в СССР. Нагорно-Карабахский конфликт. Объявление независимости республиками Прибалтики.</p> <p>3. Противостояние союзной и российской власти в 1990-1991 гг. Новоогарёвский процесс. Попытка переворота 19 августа и его провал. Ликвидация партийных структур КПСС. Беловежские и Алма-Атинские соглашения декабря 1991 г. Роспуск СССР и создание СНГ. Политические, экономические, социальные последствия распада СССР.</p>	<i>1</i>		
<b>Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	У 1.2.01 31.2.01
	<p>1. Декларация о государственном суверенитете 12 июня 1990 г. Формирование структур российской власти. Введение поста президента РФ. Роль российской власти в событиях 1991 г. Формирование команды молодых реформаторов. Реформы Е. Т. Гайдара. Приватизация, формы её проведения и её последствия. Формирование класса предпринимателей. Социальные конфликты в 1990-е</p>	<i>1</i>		

<p><b>1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)</b></p>	<p>гг.</p> <p>2. Противостояние исполнительной и законодательной ветвей власти в 1992-1993 гг. Осенний политический кризис 1993 г. Роспуск советов. Принятие конституции РФ. Принципы её функционирования. Россия как президентская республика.</p> <p>3. Конфликты на Северном Кавказе. Боевые действия в Чечне 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения.</p> <p>4. Усиление олигархических тенденций в конце 1990-х гг. Дефолт 1998 г. и его последствия. Обострение ситуации на Северном Кавказе (нападение боевиков на Дагестан, теракты в Москве). Назначение В. В. Путина председателем правительства. Уход Б. Н. Ельцина в отставку.</p> <p>5. Президентские выборы 2000 г. Восстановление конституционного порядка в Чечне. Курс на укрепление вертикали власти. Политические преобразования В. В. Путина: образование федеральных округов, отмена выборности глав субъектов федераций, изменение порядка формирования палат парламента и пр.) Основные политические партии и общественные движения современной России. Доктрина «суверенной демократии» её сторонники и критики. Экономическое развитие России в 2000-е гг., его неравномерность. Президентство Д. А. Медведева. Курс на модернизацию и инновации. Изменения в конституции. Возвращение В. В. Путина на пост президента. Актуальные проблемы современной России. Воссоединение Крыма с Россией, значение этого события.</p>			
<p><b>Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Основные направления внешней политики современной России. Россия как член международных и региональных структур. Выстраивание отношений с США. Проблема регулирования численности вооружений. Совместная борьба с международным терроризмом. Расширение НАТО и угроза интересам России. Россия и страны СНГ, методы влияния России в ближнем зарубежье. Союзное государство России и Белоруссии. Россия и «цветные революции» в странах СНГ. Российско-грузинский конфликт 2008 г. Выстраивание отношений со</p>	<p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.</p>	<p>У 1.1.01 31.1.01</p>
		<p>2</p>		

	странами Азии и «третьего мира». Территориальные споры с Японией и Китаем. Россия и ситуация на современном Ближнем Востоке (Ливия, Сирия). Защита принципов многополярного мира.			
<b>Тема 2.5. Страны СНГ в 1992 - 2016 годы.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	У 1.2.01 31.2.01
	1. Особенности развития стран СНГ. Украина: между Западом и Россией. Политические процессы на Украине. Вопрос о пребывании российского флота в Севастополе. Президентство Л. Кравчука и Л. Кучмы. «Оранжевая революция» 2004 г. Обострение отношений с Россией, их нормализация при В. Януковиче. Евромайдан и государственный переворот февраля 2014 г. Вооруженное противостояние на Донбассе. 2. Белоруссия: А.Г. Лукашенко, авторитарные методы правления. Молдова: приднестровский конфликт 1992 г., обострение политической ситуации в конце 2000-х гг. Приднестровье и Гагаузия на современном этапе. 3. Грузия. Президентство З. Гамсахурдиа и Э. Шеварднадзе. Отделение Абхазии и Южной Осетии от Грузии. «Революция роз» 2003 г. Правление М. Саакашвили и обострение отношений с Россией. Внутриполитическая ситуация в Армении и Азербайджане. 4. Особенности развития среднеазиатских государств СНГ. Средняя Азия и Казахстан в орбите интересов России, США и Китая. Развитие Казахстана при Н. Назарбаеве. «Культ личности» С. Ниязова в Туркмении. Конфликты 1990-х гг. в Таджикистане. Политическая нестабильность 2000-х годов в Киргизии.	<i>1</i>		
<b>Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	1. Положение стран Европы после 2-й мировой войны. Восстановление экономики и инфраструктуры. Формирование общеевропейских структур (ЕЭС, Европарламент и пр.). Распад колониальной системы и его влияние на состояние бывших метрополий. НАТО в Западной Европе. Введение евро и его последствия. Социально-экономическая политика стран Зап. Европы. Социальные противоречия развития. Миграционные процессы в странах Европы. Поликультурализм	2		

	<p>современной Европы. Отношения стран Зап. Европы и США.</p> <p>2. <b>Великобритания.</b> Социальные реформы лейбористов. М. Тэтчер, её консервативный курс. Преобразование колониальной империи в британское содружество.</p> <p>3. Изменение политической структуры (введение выборности палаты лордов и пр.) Отношение к монархии. Политика лейбористов и консерваторов. Д. Мэйджор, Т. Блэр, Г. Браун, Д. Камерон, Т. Мэй как премьер-министры. Референдум по Брекситу. Проблема Сев. Ирландии.</p> <p>4. <b>Франция.</b> Режим 4-й республики во Франции и его кризис. Установление 5-й республики. Президентство Ш. де Голля. Студенческие беспорядки 1968 г. Президент-социалист Ф. Миттеран. Итоги правления Ф. Миттерана. Переход власти к умеренно правым. Президентство Ж. Ширака и Н. Саркози, Ф. Олланда. Политические преобразования (сокращение сроков президентства и пр.). Проблема мигрантов во Франции. Националистические силы (Ж. ле Пен).</p> <p>5. <b>Германия.</b> Разница в политическом и социально-экономическом развитии ФРГ и ГДР. К. Аденауэр и В. Брандт как федеральные канцлеры ФРГ. Возведение Берлинской стены. Нарастание кризисных явлений в экономике ГДР. Падение социализма в ГДР и объединение Германии. Проблемы выравнивания уровня жизни Восточной и Западной Германии. Федеративная структура Германии. Основные политические силы ХДС и социал-демократы. Канцлерство Г. Коля. Социал-демократы у власти Г. Шрёдер (1998 – 2005), Политика правительства ХСС. А. Меркель. Германия и миграционный кризис.</p> <p>6. <b>Италия.</b> Ликвидация монархии в 1946 г. Основные проблемы Италии в новейшее время. Противостояние правых (С. Берлускони) и социал-демократов (Р. Проди). Борьба с коррупцией и мафией.</p> <p>7. <b>Испания.</b> Диктатура Ф. Франко. Восстановление монархии и изживание авторитаризма. Социально-экономические и политические проблемы современной Испании. Баскский терроризм.</p>			
Тема 3.2. Страны	Содержание	I	ОК 1, ОК 2, ОК 4,	31.4.01

<p><b>Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг.</b></p>	<p>1. Установление политических режимов по советскому образцу. Социально-экономические преобразования. Югославия в годы правления ИосипаБроз Тито. Венгерское восстание 1956 г. и его подавление. Пражская весна 1968 г. Ввод войск ОВД в Чехословакию. Политическое движение в Польше начала 1980-х гг. Профсоюз «Солидарность».</p> <p>2. Нарастание кризисных явлений в странах социалистического блока. Отставание от стран Запада. Демократические революции 1989 г. в Восточной Европе. Крушение социалистических режимов. Распад структур социалистического лагеря.</p> <p>3. Особенности развития стран Центральной Европы. Освобождение от влияния СССР. Противоречия в отношениях стран Центр. Европы и России. Отношения с США и Зап. Европой. Вступление ряда стран Центр. Европы в НАТО. Переход к рыночной экономике, последствия вступления в Евросоюз.</p> <p>4. <b>Страны Балтии.</b> Эстония, Латвия и Эстония на рубеже 20-21 вв. Возобновление государственности. Осуществление рыночных реформ. Противоречия утверждения национальной идентификации. Отношение к советскому наследию в странах Балтии.</p> <p>5. <b>Польша.</b> Президентство Л. Валенсы. Рыночные реформы Л. Бальцеровича. Президентство А. Квасьневского, Л. Качинского и Б. Камаровского. Отношения Польши с Россией.</p> <p>6. <b>Чехия и Словакия.</b> Распад единого чехословацкого государства (1992 г.). Вацлав Гавел как президент Чехии. Экономическое, социальное и политическое развитие Чехии и Словакии.</p> <p>Венгрия и Румыния в кон. XX – нач. XXI в. Особенности их развития.</p>	<p><i>I</i></p>	<p>ОК 5, ОК 6,ОК 9.</p>	<p>У1.4.01</p>
<p><b>Тема 3.3. Распад Югославии и его последствия.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Состав Югославской федерации к 1991 г. Противоречия развития Югославии. Обострение национальных противоречий. Усиление националистических элементов в идеологии. С. Милошевич. Отделение Словении и Хорватии в 1991 г. Боснийская война 1992 – 1995 гг. Провозглашение независимости Македонией -1992 г. Проблема Косово. Рост</p>	<p><i>I</i></p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4,</p>	<p>31.4.01</p>
		<p><i>I</i></p>	<p>ОК 5, ОК 6,ОК 9.</p>	<p>У1.4.01</p>

	албанского национализма. Попытки мирного урегулирования косовской проблемы со стороны России и стран Запада. Бомбардировки Югославии силами НАТО. Ввод миротворческих сил НАТО и России в Косово. Фактическое отделение Косово от Югославии, его последствия. Европейский трибунал по Югославии. Свержение С. Милошевича. Отделение Черногории (2001 г.). Прекращение существования Югославии. Сербия и другие части бывшей Югославии в начале XXI в.			
<b>Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	1. США как лидер западного мира. Экономическое развитие США в послевоенный период. Внутренняя политика администрации президентов демократов и республиканцев. Маккартизм. Д. Кеннеди как государственный деятель. Мартин Лютер Кинг и борьба за права темнокожего населения. Антивоенное движение в США. Уотергейтский скандал. Импичмент Р. Никсона. Неоконсервативная волна. Рональд Рейган и «рейганомика». США к началу 1990-х годов. Политическая система США. Последствия правления республиканцев. Президентство Б. Клинтона (1993 – 2001). Экономическое развитие США. США как лидер постиндустриальной цивилизации. Социальная политика демократов. Проблема платной медицины. Изживание элементов расизма и сегрегации в США. Попытка импичмента Б. Клинтона в 1998 г. Президентские выборы 2000 г. как свидетельство противоречий политической системы США. Президентство Д. Буша-младшего (2001 – 2009). Социальная и экономическая политика республиканцев. Внутриполитические последствия террористической атаки 11 сентября 2001 г. Рост патриотических настроений. Экономический кризис 2008 г. в США. Причины победы демократов на президентских выборах 2008 и 2012 гг. Основные направления внутренней политики администрации Б. Обамы. Особенности выборной кампании 2016 г.	<i>1</i>		
<b>Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	1. Роль США в международной политике после 2-й	<i>1</i>		



<p>– 2016 гг.</p>	<p>мировой войны. Участие США в холодной войне и в гонке вооружений. Участие США в локальных конфликтах периода холодной войны. США как единственная сверхдержава в 1990-е гг. Продолжение совершенствования вооружения. Обоснование гегемонии США в мире и права на вмешательство во внутренние дела других государств («экспорт демократии»). Роль США в мировой финансовой политике. Отношения США со странами Европы и Россией. США и структуры НАТО. США и Югославский кризис.</p> <p>2. Операция по освобождению Кувейта («Буря в пустыне» 1991 г.). Позиции США по иракскому вопросу в 1990-е гг. Изменение внешней политики США после теракта 11 сентября 2001 г. США как лидер борьбы против международного терроризма. Усиление военного присутствия США в Центральной Азии. Контртеррористическая операция в Афганистане. Иракская война 2003 г. Результаты афганской и иракской войн для внешней политики США. Отношения США и Ирана. Рост антиамериканских настроений в мире как реакция на экспансионизм США. США и проблема ядерного вооружения. Роль США на постсоветском пространстве.</p>			
<p><b>Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Особенности политического и социально-экономического стран Латинской Америки изучаемого периода. Революция 1959 г. на Кубе. Фидель Кастро во главе Кубы. Социалистический курс после крушения социалистической системы. Политика Ф. и Р. Кастро.</p> <p>2. Социалистические реформы Сальвадора Альенде в Чили. Военный переворот 1973 г. и установление диктатуры А. Пиночета. Преодоление последствий диктатуры А. Пиночета в Чили.</p> <p>3. Политическая нестабильность стран региона и методы её преодоления. Высокий уровень бедности как главная социальная проблема региона. Борьба с мафиозными структурами. Индейский фактор во внутренней политике латиноамериканских стран. Попытка интеграции стран региона. Влияние США в регионе и отношение к нему со стороны латиноамериканцев. Деятельность А. Фухимори в Перу. Основные проблемы развития Мексики. Курс на построение боливарианского социализма в Венесуэле;</p>	<p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4,</p>	<p>31.4.01</p>
		<p>2</p>	<p>ОК 5, ОК 6, ОК 9.</p>	<p>У1.4.01</p>

	преобразования Уго Чавеса. Противостояние левых и правых сил в странах Латинской Америки в 2000 – 2010-х годах.			
<b>Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.</b>		<b>5</b>		
<b>Тема 5.1. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	Образование государства Израиль. Зарождение арабо-израильского конфликта. Шестидневная война и другие военные конфликты. Основные проблемы и противоречия ближневосточного региона. Внутривосточная жизнь Израиля. Б. Нетаньяху, Э. Барак, И. Рабин. Создание Палестинской автономии. Я. Арафат. Интифада, палестинский террор и методы противодействия ему. Политика ведущих арабских стран: Египет, Сирия. Саудовская Аравия как абсолютная монархия. Нефтяной фактор в развитии Ближнего Востока. Ирано-иракская война. <b>Ирак</b> в годы правления С. Хусейна. Агрессия против Кувейта и операция «Буря в пустыне». Свержение режима Хусейна и попытки демократизации. Исламская революция 1978 г. в Иране. Власть исламских фундаменталистов в Иране. Иранский ядерный проект и отношение к нему в мире. Афганистан при «народном правительстве», войска СССР на территории Афганистана и их вывод. Приход талибов к власти в Афганистане. Аль-Каида. Антитеррористическая операция в Афганистане и ликвидация режима талибов. Попытки налаживания мирной жизни. Пакистан на рубеже веков как региональная ядерная держава. Военное присутствие стран Запада на Ближнем и Среднем Востоке. ИГИЛ и борьба против него. Контртеррористическая операция России против ИГИЛ в Сирии. Позиция Турции по Ближневосточным вопросам.	<i>1</i>		
<b>Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 - 2016гг.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	1. Объявление Индией независимости. Индийский национальный конгресс как правящая партии. Политика Д. Неру, Индиры и Раджива Ганди. Социально-экономическое и политическое развитие Индии. Контрасты экономического развития Индии. Противостояние с Пакистаном вокруг спорных территорий. Обретение Индией статуса ядерной державы. Индия и движение неприсоединения. Религиозные противоречия в Индии. Террористические организации сикхов.	<i>1</i>		

	Социально-политическое и экономическое развитие Бирмы, Тайланда, Индонезии. Филиппин. Террористический режим Пол Пота в Кампучии. Индонезия в новейшее время.			
<b>Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	1. Гражданская война в Китае. Победа коммунистов и образование КНР. Мао Цзэдун во главе Китая. Попытка решительного рывка и культурная революция. Коррекция курса Мао после его смерти. Дэн Сяопин – инициатор рыночных реформ в Китае. События на площади Тяньаньмынь в 1989 г. Методы осуществления экономических преобразований. Факторы быстрого экономического роста (дешевизна рабочей силы, поощрение предпринимательства и пр.). Сохранение политической власти КПК. Преследование инакомыслящих в Китае. Проблема Тибета. Неравномерность экономического развития регионов Китая, поляризация доходов населения. Ху Цзинтао и Си Цзиньпин как продолжатели политики Дэн Сяопина. Китай на международной арене. Присоединение Гонконга к Китаю (1997 г.). Осуществление контролируемого перехода к рынку в Монголии и Вьетнаме.	<i>1</i>		
<b>Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Корея).</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	1. Япония после II-й мировой войны. Оккупационный режим и восстановление суверенитета Японии. Японское экономическое чудо. Соединение западных и традиционных факторов в развитии экономики Японии. Политическая жизнь Японии на рубеже веков. Япония и экономический кризис 1998 г. Проблема «северных территорий» во внешней политике Японии. 2. Раскол Кореи на Северную и Южную Корейская война. Мобилизационный тип экономики в Сев. Корее. Идеология чучхэ – сплав коммунистических и националистических идей. Монархический принцип наследования власти в Сев. Корее. Ким Ир Сен, Ким Чен Ир и Ким Чен Ын. Ядерная программа в Сев. Корее. Экономическое развитие Южной Кореи, постепенная демократизация режима. Дидактические единицы: История Японии после 1945 г. Демилитаризация и Японское экономическое чудо,	<i>1</i>		

	Корейская война 1950 – 1953 гг., Развитие Северной Кореи: политика национального социализма (чучхэ), Развитие Южной Кореи: превращение в индустриального «тигра»			
<b>Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.4.01 У1.4.01
	1. Освобождение стран Африки от колониальной зависимости. ПатрисЛумумба. Противоречия развития стран Африки. Бедность как главная проблема африканских стран. Преодоление последствий колониализма. Присутствие западных корпораций в экономике Африки. Попытки кооперации усилий странами Африки. Режим апартеида в ЮАР и его крушение. Нельсон Мандела. Война в Руанде 1994 г. Диктаторские режимы в странах Африки. 2. Австралия, Новая Зеландия и Океания на рубеже веков. Дидактические единицы: Освобождение стран Африки от колониальной зависимости, Проблемы стран Африки, после обретения ими независимости, Страны Африки в начале XXI в., Австралия и Новая Зеландия в 1945 – 2016 гг.	<i>1</i>		
<b>Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.</b>		<i>11</i>		
<b>Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.3.01 У1.4.01
	1. Виды мировых и региональных надгосударственных структур. Военные, политические и экономические организации. Образование ООН. Деятельность ООН на современном этапе развития. НАТО как ведущая политическая организация современного мира. Расширение НАТО на Восток. Евросоюз и СНГ как примеры конфедераций. 2. Религия в современном мире. Религия в секулярном обществе. Христианские конфессии в начале 21 в. Ислам в современном мире. Исламский фундаментализм. Связь радикального ислама с террористическим подпольем. Буддизм и национальные религии в современном мире. Нетрадиционные культы и секты, отношение к ним со стороны государства и общества. Диалог верующих и неверующих. Реализация принципа свободы совести. Религии в современной России.	<i>1</i>		
<b>Тема 6.2. Проявления глобализации в социально-</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.3.01 У1.4.01
	1. Понятие «глобализация». Экономический уклад современного общества. Соотношение традиционного	<i>1</i>		

<p><b>экономической сфере.</b></p>	<p>(доиндустриального), индустриального и постиндустриального типов общества в современном мире. Экономическая специализация регионов мира, её противоречия. Наиболее динамично развивающиеся отрасли экономики. Борьба с монополизацией. Малый бизнес в современном мире. Деятельность МВФ и других финансовых структур. Экономические кризисы 1990 – 2000-х годов, их причины, ход и последствия.</p> <p>2. Изменения в социальной структуре общества. Основные черты общества потребления. Рост численности среднего класса. Критерии принадлежности к среднему классу в современном обществе. Образ жизни среднего класса. «Белые воротнички», «Синие воротнички». Андерклассы современного общества. Особенности маргинализации в современном обществе. Методы социальной защиты, дискуссии вокруг правомерности чрезмерной социальной защиты. Элита, её состав и методы формирования в различных регионах.</p>			
<p><b>Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Понятие глобальных проблем. Причины их обострения в современном мире. Классификация глобальных проблем. Доклады «Римского клуба», их роль в анализе глобальных проблем и средств их решения. Экологические проблемы как результат чрезмерного антропогенного воздействия на природу. Основные экологические проблемы. Киотские соглашения 1997 г., их выполнение различными странами. Сокращение биоразнообразия растительных и животных видов. Проблема исчерпания невозобновимых природных ресурсов. Конференция в Рио-де-Жанейро 1992 г. Выработка стратегии устойчивого развития, её основные черты.</p> <p>2. Внутрисоциальные глобальные проблемы. Недопущение распространения и применения оружия массового уничтожения. Международные договоры по ограничению ОМУ. Проблема распространения наркомании и социально значимых заболеваний. Борьба с распространением СПИДа. Международный терроризм как глобальная проблема современного общества. Средства борьбы против</p>	<p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.</p>	<p>31.3.01</p>
		<p>2</p>		<p>У1.4.01</p>

	терроризма. Глобальные демографические проблемы современного общества. Особенности воспроизводства населения в различных регионах. Перенаселённость в бедных странах как фактор миграции. Низкая рождаемость в развитых странах, средства минимизации её отрицательных последствий. Социальные последствия увеличения сроков жизни.			
<b>Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.3.01 У1.4.01
	1. Постмодернизм как тип культуры. Его отличие от модернизма. Эклектический и вторичный характер постмодернистской культуры. Синкретизм культурных принципов. Размывание чёткой системы норм и правил в культуре. Дозволенное и запретное в современной культуре. Взаимовлияние культуры и политики, культуры и религии, культуры и бизнеса. Средства влияния на ход развития культуры. Спорт в культуре современности. Реализация принципов толерантности в культуре. 2. Влияние технических достижений на развитие культуры. Применение компьютерных технологий в науке и искусстве. Виртуализация реальности в современной культуре. Проблема защиты авторского права.	<i>1</i>		
<b>Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.</b>	<b>Содержание</b>	<i>2</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.3.01 У1.4.01
	1. Основные черты науки современности. Интернационализация науки. Источники финансирования научных исследований. Развитие науки и военно-промышленный комплекс. Достижения в области физики и химии. Нанотехнологии как результат более глубокого изучения структур материи. Синтезирование новых веществ. Развитие астрономии и космонавтики. Биология и медицина на рубеже тысячелетий. Достижения в генетике. Расшифровка геномов живых существ. Генные технологии. Изготовление генно-модифицированных продуктов. Клонирование животных.. Состояние медицины в современный период. Проблема оправданности эвтаназии и применения стволовых клеток. Социально-гуманитарное знание в современный период. Развитие техники на рубеже тысячелетий, её взаимосвязь с научным познанием мира. Основные достижения техники в сфере повседневного быта, транспорта, информационной технологии, военной сфере.	<i>2</i>		

	2. Этические вопросы деятельности учёных. Ответственность учёных перед обществом. Демаркация науки и паранауки в современной культуре.			
<b>Тема 6.6.</b> <b>Художественная культура на рубеже XX – XXI вв.</b> <b>Основные жанры современного искусства и литературы.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.5.01 У1.3.01
	1. Традиционализм, модернизм и постмодернизм в современном искусстве и литературе. Визуализация современного искусства. Коммерческое и некоммерческое искусство. Основные тенденции развития градостроительства и архитектуры. Дизайн и декоративно-прикладное искусство. Развитие изобразительного искусства в современной России. 2. Тенденции в развитии театра и кинематографа. Выдающиеся режиссёры театра и кино. Массовое и авторское кино. 3. Классическая и неклассическая музыка в современном мире. Выдающиеся композиторы и исполнители современности. Основные виды неклассической музыки: поп, рок, джаз, рэп и др. Основные направления и авторы в современной литературе. Традиционные и нетрадиционные формы литературных произведений. Развитие литературы в России.	2		
<b>Тема 6.7.</b> <b>Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.	31.5.01 У1.3.01
	1. Футурология как попытки научного предсказания развития общества. Разработка концепций совершенствования постиндустриального общества (Дж. Гэлбрейт, Р. Арон, Д. Белл и др.). Концепция «конца истории» Ф. Фукуямы. Теория конфликта цивилизаций Р. Хантингтона. Оптимистические и пессимистические прогнозы развития общества.	2		
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		2		
<b>Всего:</b>		36		

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 9.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У 1.1	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	З 1.1	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	У 1.2	понимать тексты на базовые профессиональные темы	З 1.2	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	У 1.3	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	З 1.3	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	У 1.4	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	З 1.4	особенности произношения
	У 1.5	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	З 1.5	правила чтения текстов профессиональной направленности
	У 1.6	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	138
в т.ч. в форме практической подготовки	136
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	132
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа<sup>5</sup></i>	-
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

<sup>5</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов <sup>6</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Тема 1. Система образования в России и за рубежом</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	8		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка буклета «Колледж»	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
<b>Тема 2. История развития автомобилестроения</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5,

<sup>6</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами <b>Контрольная работа № 1</b>	8		У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
<b>Тема 3. Экологические проблемы автотранспортных предприятий</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - предлоги, разновидности предлогов; - особенности в употреблении предлогов Проект «Человек и природа – сотрудничество или противостояние»	8		
<b>Тема 4. Здоровье и спорт</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»	10		
<b>Тема 5. Путешествия на транспорте.</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05;	У 1.1, У 1.2,

	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»	10	ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
Тема 6. Моя будущая профессия, карьера	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	24	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот there is/there are (англ. язык) Эссе «Хочу быть профессионалом» <b>Контрольная работа № 2</b>	24		
Тема 7. Транспортные средства.	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - действительный залог и страдательный залог; - будущее в прошедшем (англ. язык) Организация дискуссии о недостатках и преимуществах отдельных транспортных средств	8		
Тема 8. Основные компоненты и механизмы автомобиля	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5,
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - согласование времен; (англ. язык) - прямая и косвенная речь	12		

	Составление таблицы «Основные компоненты и механизмы автомобиля»			У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
<b>Тема 9. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на автомобильном транспорте</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - особенности употребления форм сослагательного наклонения; - повелительное наклонение Работа с таблицей «Подготовка инструментов к работе»	14		
<b>Тема 10. Оборудование при охране труда на транспорте</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - особенности употребления модальных глаголов; - эквиваленты модальных глаголов Работа с текстом «Оборудование при охране труда на транспорте» <b>Контрольная работа № 3</b>	14		
<b>Тема 11. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении автомобиля</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2,
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - причастие I, функции причастия I - причастие II, функции причастия II - предикативные конструкции с причастием (англ. язык) Составление списка основных инструкций при ремонте и вождении автомобиля.	12		

	<b>Контрольная работа № 4</b>			3 1.3, 3 1.4, 3 1.5
<b>Тема 12. Я хочу быть техником</b>	<b>Содержание</b> <b>В том числе, практических занятий</b>	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09 ЛР4; ЛР13; ЛР15	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, 3 1.1, 3 1.2, 3 1.3, 3 1.4, 3 1.5
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - формы герундия и его функции в предложении; - герундиальные конструкции Сочинение на тему: «Я - техник»	8		
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		2		
<b>Всего:</b>		138		

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.04 Физическая культура

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	У 1	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	З 1	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять	У 2	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности (У.2);	З 2	основы здорового образа жизни
	У 3	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	З 3	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)

<p>устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>			3 4	<p>средства профилактики перенапряжения</p>
---	--	--	-----	---



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160
в т.ч. в форме практической подготовки	158
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	158
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа<sup>7</sup></i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

---

<sup>7</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>4</b>	ОК 1,	У1-У3
<b>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности</b>	<i>Содержание</i>	<b>4</b>	ОК 3,	31-34
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	<b>4</b>	ОК.4,	
	<b>Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №1.</b> Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	2	ОК 5,	ОК 6,
	<b>Практическое занятие: Практическая работа №2.</b> Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	2	ОК 8	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-		
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>38</b>		
<b>Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
	Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта. Техника прыжка в длину с места			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
<b>Практическое занятие: Практическая работа № 3</b>	2			

<sup>8</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 4</b>	2		
	Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., <b>контрольный норматив</b>			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 5</b>	2		
	Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., <b>контрольный норматив</b>			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 6</b>	2		
	Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., <b>контрольный норматив</b>			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 7</b>	2		
	Совершенствование техники прыжка в длину с места, <b>контрольный норматив</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 2.2. Бег на длинные дистанции</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У1-У3 31-34
	Техника бега по дистанции			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 8</b>	2		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 9</b>	2		
	Разучивание комплексов специальных упражнений			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 10</b>	2		
	Техника бега по дистанции (беговой цикл)			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 11</b>	2		
Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)				
<b>Практическое занятие: Практическая работа № 12</b>	2			
Техника бега на дистанции 2000 м, <b>контрольный норматив</b>				
<b>Практическое занятие: Практическая работа № 13</b>	2			
Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени				
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-			
<b>Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>		
	Техника бега на средние дистанции.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 14</b>	2		
	Техника бега на средние дистанции			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 15</b>	2		
	Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 16</b>	2		
Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега				
<b>Практическое занятие: Практическая работа № 17</b>	2			
Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега				
<b>Практическое занятие: Практическая работа № 18</b>	2			
<b>Контрольный норматив: прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»</b>				

	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 19</b> Обучение технике метания гранаты	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 20</b> Совершенствование технике метания гранаты	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 21</b> Техника метания гранаты, <b>контрольный норматив</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 3. Баскетбол</b>		<b>42</b>		
<b>Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У1-У3 31-34
	Правила игры в баскетбол. Схема расстановки игроков. Функции игроков			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 22</b> Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 23</b> Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 24</b> Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 25</b> Закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 26</b> Закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 27</b> Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 28</b> Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 29</b> Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 30</b> Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения	2		

	упражнения «ведения-2 шага-бросок			
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 31</b> Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 32</b> Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У1-У3 31-34
	Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 33</b> Совершенствование техники выполнения штрафного броска	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 34</b> Совершенствование техники ведения, ловля и передача	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 35</b> Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 36</b> Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 37</b> Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У1-У3 31-34
	Техника владения баскетбольным мячом			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 38</b> <b>Контрольный норматив:</b> бросок мяча с места под кольцо	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 39</b> Совершенствование технические элементы баскетбола в учебной игре	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 40</b> Совершенствование технические элементы баскетбола в учебной игре	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 41</b> Совершенствование технические элементы баскетбола в учебной игре	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 42</b>	2		

	Совершенствование технические элементы баскетбола в учебной игре		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Волейбол</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	
	Правила игры в волейбол. Схема расстановки игроков. Функции игроков		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 43</b> Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке:	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 44</b> Техника верхней передачи мяча двумя руками Прием мяча.	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 45</b> Техника нижней передачи мяча двумя руками Прием мяча.	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 46</b> Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 47</b> Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 48</b> Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении.	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 49</b> Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 50</b> Групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	Техника нижней подачи и приёма после неё		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 51</b> Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 52</b> Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 53</b> Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 54</b> Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.3 Техника</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

<b>прямого нападающего удара</b>	Техника прямого нападающего удара			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 55</b> Отработка техники прямого нападающего удара	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 56</b> Отработка техники прямого нападающего удара	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 57</b> Отработка техники прямого нападающего удара	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 58</b> Отработка техники прямого нападающего удара	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 4.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<i><b>OK1-OK11</b></i>	
	Техника прямого нападающего удара			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 59</b> Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 60</b> Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 61</b> <b>Контрольный норматив:</b> подача мяча на точность по ориентирам на площадке	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 62</b> Учебная игра с применением изученных положений.	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 63</b> Учебная игра с применением изученных положений	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 64</b> Учебная игра с применением изученных положений	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 5. Лыжная подготовка</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 5.1 Лыжная подготовка</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>		
	Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 65</b> Обучение и совершенствование техники бега попеременным двухшажным ходом.	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 66</b> Обучение и совершенствование техники бега одновременным одношажным ходом.	2		

	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 67</b> Обучение и совершенствование техники бесшажного хода.	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 68</b> Обучение и совершенствование техники полуконькового хода.	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 69</b> Обучение и совершенствование техники попеременного конькового хода.	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 70</b> Обучение и совершенствование техники одновременного одношажного конькового хода.	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 71</b> Обучение и совершенствование поворотов в движении и на месте.	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 72</b> Обучение и совершенствование техники подъемов: «елочкой», «лесенкой», «полуёлочкой».	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 73</b> Обучение технике торможения: «плугом» и «упором».	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 74</b> Прохождение дистанций 5000 м без учета времени	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 6. Легкоатлетическая гимнастика</b>		<b>12</b>	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У1-У3 31-34
<b>Тема 6.1.</b> <b>Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	Техника коррекции фигуры			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 75</b> Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 76</b> Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 77</b> Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 78</b> Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	1		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 79</b> Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 80</b> Круговая тренировка на 5 - 6 станций	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>160</b>		



## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОГСЭ.05 Психология общения

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	У 1.1.01	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	З 1.1.01	взаимосвязь общения и деятельности;
	У 1.2.01	организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 1.1.02	цели, функции, виды и уровни общения;
			З 1.1.03	роли и ролевые ожидания в общении;
			З 1.2.01	виды социальных взаимодействий;
			З 1.2.02	механизмы взаимопонимания в общении;
			З 1.2.03	техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
			З 1.2.04	источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов

<p>особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>				
---	--	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа<sup>9</sup></i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

<sup>9</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельно<sup>107</sup> работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

### 1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>10</sup> , формированию которых соответствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Теоретические и практические основы психологии общения		38		
Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности	<b>Содержание</b>	1	ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01, З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02
	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.			
Тема 1.2. Психологические особенности процесса общения	<b>Содержание</b>	3	ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01, З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02
	1. Процесс общения и его аспекты: коммуникативный, интерактивный, перцептивный. Структура, цели и функции общения. Классификация видов общения. Средства общения: вербальные и невербальные. Техники и приёмы общения.			
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01, З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02

<sup>10</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

Тема 1.3. Интерактивная сторона общения	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	– К 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01 З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02 –
	1. Понятие интеракции в процессе общения. Место взаимодействия в структуре общения. 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 ассимиляции. Формы управления: приказ, убеждение, внушение, заражение. Манипулирование сознанием.			
Тема 1.4. Перцептивная сторона общения	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	– К 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01 З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02 –
	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.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить ответы на контрольные вопросы			
Тема 1.5. Общение как коммуникация	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01 З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02
	1. Средства, используемые в процессе передачи информации. Языки общения: 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. Основные группы невербальных средств общения: кинесика, просодика, такесика и проксемика. Позы, жесты, мимика. Классификация жестов.			
Тема 1.6. Проявление индивидуальны х особенностей личности в деловом общении	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8 ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6,	У 1.1.01, У 1.2.01 З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02 У 1.1.01, У 1.2.01 З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02
	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.			
	Самостоятельная работа обучающихся			

			ОК 8	
Тема 1.7. Этика в деловом общении	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01 З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02 –
	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			
Тема 1.8. Конфликты в деловом общении	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 1, ОК 3, ОК.4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	У 1.1.01, У 1.2.01 З 1.1.01, З 1.2.01, З 1.2.02
	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.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>32</b>		

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 Математика

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-5, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1-6.4.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01-0,5 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1.	Анализировать сложные функции и строить их графики;	З 1.1	Основные математические методы решения прикладных задач;
	У 1.2	Выполнять действия над комплексными числами;	З 1.2	основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
	У 1.3	Вычислять значения геометрических величин;	З 1.3	Основы интегрального и дифференциального исчисления;
	У 1.4	Производить операции над матрицами и определителями;	З 1.4	Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.
	У 1.5	Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;		
	У 1.6	Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;		

	У 1.7	Решать системы линейных уравнений различными методами		
--	-------	---	--	--



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	54
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

#### 1.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>11</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>РАЗДЕЛ 1. Математический анализ</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементы функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции. Построение графиков реальных функций с помощью геометрических преобразований			
<b>Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.			
<b>Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4,
	Вычисление производных функций.			

<sup>11</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

<b>исчисления</b>	Применение производной к решению практических задач. Нахождение неопределенных интегралов различными методами. Вычисление определенных интегралов. Применение определенного интеграла в практических задачах.		ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
<b>РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 2.1 Матрицы и определители</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Умножение матриц, обратная матрица. Определители n-го порядка, их свойства и вычисление. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей в сумму алгебраических дополнений.			
<b>Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраически х уравнений (СЛАУ)</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры. Решение СЛАУ различными методами.			
<b>РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 3.1 Множества и отношения</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства.			
<b>Тема 3.2 Основные понятия теории графов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5,
	Основные понятия теории графов			

			ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
<b>РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Комплексное число и его формы. Действия над комплексными числами в различных формах			
<b>РАЗДЕЛ 5 Основы теории вероятностей и математической статистики</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.			
<b>Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины. Решение задач с реальными дискретными случайными величинами.			
<b>Тема 5.3 Математическ</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01-05, ПК 1.1-1.3	У 1.1, У 1.2,

оо ожидание и дисперсия случайной величины	Характеристики случайной величины		ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>54</b>		

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02 Информатика

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-5, ОК 9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1-6.4.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1	Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	З 1.1	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
	У 1.2	Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	З 1.2	Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
	У 1.3	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	З 1.3	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
	У 1.4	Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	З 1.4	Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

	У 1.5	Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	З 1.5	Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
	У 1.6	Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;		
	У 1.7	Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа<sup>12</sup></i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

---

<sup>12</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения задания самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов в 13, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 1. Информация и информационные технологии.	<p><b>Содержание</b></p> <p>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.</p>	<b>8</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, У 1.7, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
Тема 2. Технология обработки текстовой информации.	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>В том числе практические работы:</b></p> <p>Практическая работа № 1: Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ.</p> <p>Практическая работа № 2: Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс.</p> <p>Практическая работа № 3: Системы обработки текста, их базовые возможности.</p> <p>Практическая работа № 4: Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл.</p> <p>Практическая работа № 5: Формат файла. Основные элементы текстового документа.</p>	<b>12</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, У 1.7, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
		2		
		2		
		2		
		2		
		2		

<sup>13</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	Практическая работа № 6: Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	2		
<b>Тема 3. Основы работы с электронными таблицами.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, У 1.7, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	<b>В том числе практические работы:</b>			
	Практическая работа № 7: Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок.	2		
	Практическая работа № 8: Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций.	2		
	Практическая работа № 9: Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	2		
<b>Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, У 1.7, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	<b>В том числе практические работы:</b>			
	Практическая работа № 10: Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации.	2		
	Практическая работа № 11: Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.	2		
	Практическая работа № 12: Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.	2		
	Практическая работа № 13: Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.	2		
	Практическая работа № 14: Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика.	2		
<b>Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, У 1.7, З 1.1, З 1.2,
	<b>В том числе практические работы:</b>			
	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.			

				3 1.3, 3 1.4, 3 1.5
<b>Тема 6</b> <b>Структура и классификация систем автоматизированного проектирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1,
	<b>В том числе практические работы:</b>			У 1.2,
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования.			У 1.3,
	Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.			У 1.4, У 1.5, У 1.6, У 1.7,
	Характеристики случайной величины			3 1.1, 3 1.2, 3 1.3, 3 1.4, 3 1.5
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>54</b>		

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 Экология

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Экология является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-5, ОК 9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1-6.4.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания	
ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1.01	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	3 1.1.01	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	
	У 1.2.01	Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;	3 1.1.01	Условия устойчивого состояния экосистем;	
	У 1.3.01	Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	31.2.01	Принципы и методы рационального природопользования;	
			3 1.2.02	Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;	
			3 1.2.03	Методы экологического регулирования;	
				3 1.3 .01	Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа<sup>14</sup></i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

---

<sup>14</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов в15, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Теоретическая экология</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 1.1. Общая экология</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. Значение экологического образования для будущего специалиста по производству изделий из полимерных композитов.</p> <p>2. Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырьё для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья для изготовления изделий из полимерных композитов.</p> <p>3. Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.</p>	<b>6</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, З 1.1, З 1.2, З 1.3,
<b>Раздел 2. Промышленная экология</b>		<b>16</b>	–	–
<b>Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды</p>	<b>2</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3	У 1.1, У 1.2, У 1.3, З 1.1,

<sup>15</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

<b>среду</b>	загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.		ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4	3 1.2, 3 1.3,
	Самостоятельная работа обучающихся		ПК 6.1-6.4	
<b>Тема 2.2. Охрана воздушной среды</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, 3 1.1, 3 1.2, 3 1.3,
	Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.			
<b>Тема 2.3. Принципы охраны водной среды</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, 3 1.1, 3 1.2, 3 1.3,
	Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
<b>Тема 2.4. Твердые отходы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, 3 1.1, 3 1.2, 3 1.3,
	Твердые отходы. Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий из полимерных композитов. Экологический эффект использования твёрдых отходов.			
<b>Тема 2.5. Экологически й менеджмент</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, 3 1.1, 3 1.2, 3 1.3,
	Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленно-производственного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности. Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.			
<b>Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды</b>		<b>10</b>		

<b>Тема 3.1.</b> <b>Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, З 1.1, З 1.2, З 1.3,
	Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии. Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность. Экология и экономика. Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры. Лимиты. Штрафы. Финансирование.			
<b>Тема 3.2.</b> <b>Экологическая стандартизация и паспортизация</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, З 1.1, З 1.2, З 1.3,
	Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов. Мониторинг окружающей среды на предприятиях химической промышленности. Система стандартов. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.			
<b>Раздел 4. Международное сотрудничество</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 4.1.</b> <b>Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01-0,5, ОК 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	У 1.1, У 1.2, У 1.3, У 1.4, У 1.5, У 1.6, У 1.7, З 1.1, З 1.2, З 1.3, З 1.4, З 1.5
	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, используемых на предприятиях химической промышленности.			
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		



**4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 Инженерная графика**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-5.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01-0,5	У.1.1.01	оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	3.1.1.01	основные правила построения чертежей и схем;
	У.1.2.01	выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	3.1.2.01	способы графического представления пространственных образов;
	У.1.3.01	выполнять детализование сборочного чертежа	3.1.3.01	возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
			3.1.4.01	основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;
			3.1.4.02	основы строительной графики.
У.1.4.01	решать графические задачи.			

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в т.ч. в форме практической подготовки	82
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>16</sup>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

---

<sup>16</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1 Геометрическое и проекционное черчение</b>		<b>22</b>		
<b>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.</b>	<i>Содержание</i>	<b>6</b>	ОК 1-5	У.1.1.01
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ.	<b>2</b>		У.1.2.01
	<i>Практические занятия</i>	<b>4</b>		У.1.3.01
	Практическое занятие №1,2 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося			У.1.4.01
<b>Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.</b>	<i>Содержание</i>	<b>4</b>	ОК 1-5	У.1.1.01
	Деление окружности на равные части. Сопряжения.			У.1.2.01
	Нанесение размеров.			У.1.3.01
	<i>Практические занятия</i>	<b>4</b>		У.1.4.01
Практическое занятие №3,4 Вычерчивание контуров технических деталей.		3.1.1.01		
<b>Тема 1.3 Аксонометрические проекции фигур и тел. Проецирование геотел.</b>	<i>Содержание</i>	<b>4</b>		У.1.1.01
	Аксонометрические проекции.			У.1.2.01
	Проецирование точки.			У.1.3.01
	Проецирование геометрических тел.			У.1.4.01
3.1.1.01		3.1.2.01		
3.1.4.01				
1	2	3	4	5

	<b>Практические занятия</b>	4		
	Практическое занятие №5,6 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.			
<b>Тема 1.4 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		У.1.1.01
	Сечение геометрических тел плоскостями.			У.1.2.01
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		У.1.3.01
	Практическое занятие № 7,8Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.			У.1.4.01 З.1.1.01 З.1.2.01 З.1.4.01
<b>Тема 1.5 Взаимное пересечение поверхностей тел.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		У.1.1.01
	Пересечение поверхностей геометрических тел.			У.1.2.01
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		У.1.3.01
	Практическое занятие № 9,10 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел.			У.1.4.01 З.1.1.01 З.1.2.01 З.1.4.01
<b>Раздел 2 Машиностроительное черчение</b>		<b>56</b>		У.1.1.01
<b>Тема 2.1 Изображения- виды, разрезы, сечения</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		У.1.2.01
	Основные, дополнительные и местные виды.	<b>4</b>		У.1.3.01
	Простые, наклонные, сложные и местные разрезы			У.1.4.01
	Вынесенные и наложенные сечения			З.1.1.01
	Построение видов, сечений и разрезов			З.1.2.01
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>		З.1.4.01
	Практическое занятие № 11,12 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали.			
	Практическое занятие № 13,14 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы			
1	2	3	4	5
<b>Тема 2.2 Резьба, резьбовые изделия.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		У.1.1.01
	Изображение резьбы и резьбовых соединений.			У.1.2.01
	Рабочие эскизы деталей			У.1.3.01
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>		У.1.4.01

Эскизы деталей.	Практическое занятие № 15,16 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти			3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.4.01
	Практическое занятие № 17 Выполнить рабочий чертеж по эскизу детали			
	<b>Содержание</b>	<b>38</b>		
	Разъемные и неразъемные соединения.			У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01
	Зубчатые передачи.			
	Сборочный чертёж, его назначение и содержание.			
	<b>Практические занятия</b>	<b>38</b>		3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.4.01
	Практическое занятие № 18,19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом			
	Практическое занятие № 20,21 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой			
	Практическое занятие № 22,23 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой			
	Практическое занятие № 24,25 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи			
	Практическое занятие № 26-28 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей.			
	Практическое занятие № 29 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей, с брошуровкой эскизов титульным листом			
	Практическое занятие № 30-33 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы			
	Практическое занятие № 34 Выполнение чертежей деталей(деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них			
Практическое занятие № 35-36 Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей				
1	2	3	4	5
<b>Раздел 3 Схемы кинематические принципиальные</b>		<b>4</b>		У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	Чтение и выполнение чертежей схем			
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.4.01
	Практическое занятие № 37,38 Выполнение чертежа кинематической схемы			
<b>Раздел 4 Элементы строительного черчения</b>		<b>4</b>		У.1.1.01

Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах	<i>Содержание</i>	<b>4</b>		У.1.2.01
	Элементы строительного черчения			У.1.3.01
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		У.1.4.01
	Практическое занятие № 39,40Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования			3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.4.01 3.1.4.02
<b>Раздел 5 Общие сведения о машинной графике</b>		<b>6</b>		У.1.1.01
Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>		У.1.2.01
	Системы автоматизированного проектирования Компас			У.1.3.01
	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, использующихся на предприятиях химической промышленности.			У.1.4.01
	<b>Практические занятия</b>			3.1.1.01
	-			3.1.2.01
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>		3.1.4.01
	Доработка и оформление чертежа		3.1.3.01	
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>94</b>		

**5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 Техническая механика**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.02 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01	производить расчет на растяжение и сжатие, на срез, смятие, кручение и изгиб	З 1.1.01	об основных понятиях и аксиомах теоретической механики, законах равновесия и перемещения тел;
	У 1.2.01	выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения	З 1.1.02	о методиках выполнения основных расчетов по теоретической механики, сопротивлению материалов и деталям машин;
			З 1.2.01	об основах проектирования деталей и сборочных единиц;
			З 1.2.02	об основах конструирования

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	92
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	
практические занятия	42
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>	12



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>1</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	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			
<b>Раздел 1. Теоретическая механика</b>				
<b>Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>5</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	1. Материальная точка, абсолютно твердое тело. 2. Сила. Система сил. 3. Равнодействующая и уравновешивающая 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. 7. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.			
	<b>В том числе практических занятий:</b>	4	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически»	2		
	2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №2 «Решение задач на определение реакции связей графически»	2		
<b>Самостоятельная работа:</b>	-			

	Выполнение расчетно-графической работы по определению реакции связей плоской системы сходящихся сил аналитически и графически.			
<b>Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>		
	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.		ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических занятий:</b>	4		
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №3 «Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем»	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №4 «Решение задач на определение реакций жестко зашцементированных балок»	2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы по определению опорных реакций балочных систем.	-		
<b>Тема 1.3. Трение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических занятий:</b>			
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №5 «Решение задач на проверку законов трения»	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02

	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение практических задач по проверке законов трения.			
<b>Тема 1.4. Пространственная система сил</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №6 «Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил»	2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач по теме	-		
<b>Тема 1.5. Центр тяжести</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	<b>4</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических работ:</b>	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №7 «Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей»	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	-		
<b>Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01

<b>движения твёрдого тела. Сложное движение точки и твёрдого тела</b>	3. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении 4. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики. 5. Поступательно и вращательное движение твёрдого 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			3 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач на определение параметров движения точки для любого вида движения	-		
<b>Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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 9. Уравнение поступательного и вращательного движения твёрдого тела.	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.01 3 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач связанных с расчетом работы и мощности при поступательном и вращательном движении и определении КПД.	-		
<b>Раздел 2. Сопротивление материалов.</b>				
<b>Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	<b>4</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.01 3 1.2.02

	6. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. 7. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки			
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2		
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №8 «Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса».	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр продольных сил, напряжений, перемещений сечений бруса, определение коэффициента запаса прочности	-		
<b>Тема 2.2.</b> <b>Практические расчеты на срез и смятие.</b> <b>Геометрические характеристики плоских сечений.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение проектных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие.	-		
<b>Тема 2.3.</b> <b>Кручение.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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	<b>6</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических занятий:</b>	4		
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №9	2	ОК 1-5,	У 1.1.01

	<p>«Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания».</p> <p>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №10 «Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении»</p>	2	ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания и расчет на прочность и жесткость на кручение</p>	-		
<b>Тема 2.4. Изгиб</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба.</li> <li>2. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе</li> <li>3. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки.</li> <li>4. Расчеты на прочность при изгибе.</li> <li>5. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов</li> <li>6. Понятие касательных напряжений при изгибе.</li> <li>7. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость</li> </ol>	<b>8</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<p><b>В том числе практических занятий:</b></p>	4		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №11 «Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов»</li> <li>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №12 «Выполнение расчетов на прочность и жесткость»</li> </ol>	2 2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, расчет на прочность при изгибе</p>	-		
<b>Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения.</li> <li>2. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение).</li> <li>3. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение.</li> <li>4. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций.</li> </ol>	<b>4</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02

	<p>5. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия.</p> <p>6. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений</p> <p>7. Критическое напряжение. Гибкость. Переделы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского.</p> <p>8. График критических напряжений в зависимости от гибкости.</p> <p>Расчеты на устойчивость сжатых стержней</p>			
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2		
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №13 «Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой гибкости»	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы по расчету на прочность при сочетании основных видов деформаций	-		
<b>Тема 2.6. Сопrotивление усталости. Прочность при динамических нагрузках</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости.</p> <p>2. Факторы, влияющие на величину предела выносливости</p> <p>3. Коэффициент запаса прочности</p> <p>4. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность</p> <p>5. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки</p> <p>6. Понятие о колебаниях сооружений</p>	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач по расчету валов на усталость (выносливость) по концентраторам напряжений	-		
<b>Раздел 3. Детали машин</b>				
<b>Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах.</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин.</p> <p>2. Современные направления в развитии машиностроения.</p> <p>3. Критерии работоспособности деталей машин</p> <p>4. Контактная прочность деталей машин</p> <p>5. Проектный и проверочные расчеты</p>	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02

	6. Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах			
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач по расчетам многоступенчатого привода.	-		
<b>Тема 3.2.</b> <b>Фрикционные передачи, передача винт-гайка</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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 Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	<b>4</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №14 «Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость»	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	-		
<b>Тема 3.3.</b> <b>Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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 действующие в зацеплении. Расчет конических передач	<b>6</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02



	<b>В том числе практических занятий:</b>	2		
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №15 «Расчет параметров зубчатых передач»	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов на контактную и изгибную прочность цилиндрической (конической передачи)	-		
<b>Тема 3.4. Червячные передачи.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	<b>2</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №16 «Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование.	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение расчетно-графической работы по расчету червячной передачи на контактную и изгибную прочность	-		
<b>Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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	<b>4</b>	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>В том числе практических занятий:</b>	4		
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №17	2	ОК 1-5,	У 1.1.01

	<p>«Выполнение расчета параметров ременной передачи»  2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №18  «Выполнение расчета параметров цепной передачи»</p>	2	ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  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>	-		
<p><b>Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>  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</p>	6	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<p><b>В том числе практических занятий:</b></p>	4		
	<p>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №19  «Выполнение проектировочного расчета валов передачи»  2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №20  «Выполнение проверочного расчета валов передачи»</p>	2 2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов валов и выполнение эскизов</p>			
<p><b>Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>  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</p>	4	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02

	обозначения. Подбор подшипников качения 5. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов			
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2		
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №21 «Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности»	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы по подбору подшипников качения по динамической грузоподъемности. Конструирование узла подшипника	-		
<b>Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 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. 9. Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность.	2	ОК 1-5, ПК 1.3, ПК 3.3	У 1.1.01 У 1.2.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Самостоятельная работа (примерная тематика):</b> Составление реферата по темам: «Условие самоторможения в винтовой паре», « Применение резьбовых соединений в автотранспорте», «Применение шпоночных, шлицевых и сварных соединений в автотранспорте»			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>		
<b>Итого</b>		<b>92</b>		

## 6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.03 Электротехника и электроника

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника и электроника является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01, ОК 04, ПК 1.1- 1.3, ПК 2.3	У.1.1.01	пользоваться измерительными приборами;	3.1.1.01	методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
	У.1.2.01	производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;	3.1.2.01	компоненты автомобильных электронных устройств;
	У.1.3.01	производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.	3.1.3.01	методы электрических измерений.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	82
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	34
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация экзамен</b>	12

## 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
<b>Раздел 1. Электротехника</b>		<b>54</b>	
<b>Тема 1.1. Электрическое поле.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Устройство и назначение конденсаторов. Ёмкость конденсатора. Соединение конденсаторов.		
<b>Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.</b>	<b>Содержание</b> 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.	<b>10</b>	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	<b>В том числе лабораторных и практических работ</b>	10	
	<b>Лабораторная работа №1</b> Опытное подтверждение закона Ома.	2	
	<b>Лабораторная работа №2</b> Изучение смешанного соединения резисторов.	2	
	<b>Лабораторная работа №3</b> Определение электрической мощности и работы электрического тока.	2	
	<b>Лабораторная работа №4</b> Определение коэффициента полезного действия цепи постоянного тока.	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа №1</b> Расчет цепей постоянного тока.	2	
<b>Тема 1.3. Электромагнетизм</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	Основные параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Гистерезис. 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. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах.		
<b>Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока.</b>	<b>Содержание</b> Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС. 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	<b>10</b>	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7

	напряжений. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения.		
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	8	
	<b>Лабораторная работа №5</b> Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов.	2	
	<b>Лабораторная работа №6</b> Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности	2	
	<b>Лабораторная работа №7</b> Исследование неразветвленной цепи переменного тока. Резонанс напряжений.	2	
	<b>Лабораторная работа №8</b> Исследование разветвленной цепи переменного тока. Резонанс токов.	2	
<b>Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного переменного тока.</b>	<b>Содержание</b> 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 обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «треугольником». Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Мощность трёхфазной системы. Расчёт трёхфазной цепи при симметричной нагрузке.	8	OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	6	
	<b>Лабораторная работа №9</b> Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединённой «звездой».	2	
	<b>Лабораторная работа №10</b> Исследование цепи трёхфазного переменного тока, соединённой «треугольником».	2	
	<b>Лабораторная работа №11</b> Определение активной, реактивной и полной мощности.	2	
<b>Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.</b>	<b>Содержание</b> Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Схемы включения ваттметров. Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей.	2	OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №12</b> Измерение сопротивления методом вольтметра и амперметра.	2	
<b>Тема 1.7. Трансформаторы.</b>	<b>Содержание</b> Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора.	4	OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10

	Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы).		<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1 -2.3</i> <i>ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	4	
	<b>Лабораторная работа №13</b> Исследование работы однофазного трансформатора.	2	
	<b>Лабораторная работа №14</b> Определение коэффициента трансформации.	2	
<b>Тема 1.8.</b> <b>Электрические машины переменного тока.</b>	<b>Содержание</b> 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.	6	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1 -2.3</i> <i>ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №15</b> Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя.	2	
<b>Тема 1.9.</b> <b>Электрические машины постоянного тока.</b>	<b>Содержание</b> 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. Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей.	6	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1 -2.3</i> <i>ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №16.</b> Испытание двигателя постоянного тока.	2	
<b>Тема 1.10.</b> <b>Основы электропривода.</b>	<b>Содержание</b> Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов. Определение мощности при продолжительном и повторно – кратковременном режимах работы. 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.	2	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1 -2.3</i> <i>ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>
<b>Тема 1.11.</b> <b>Передача и распределение электрической энергии.</b>	<b>Содержание</b> 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. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10</i> <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1 -2.3</i> <i>ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>



Раздел 2. Электроника		16	
<b>Тема 2.1. Физические основы электроники.</b>	<b>Содержание</b> Электропроводность полупроводников. Свойства р-п перехода. Виды пробоя.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
<b>Тема 2.2. Полупроводниковые приборы.</b>	<b>Содержание</b> 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.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №17</b> Исследование двухполупериодного выпрямителя.	2	
<b>Тема 2.3. Интегральные схемы микроэлектроник и.</b>	<b>Содержание</b> Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
<b>Тема 2.4. Электронные выпрямители и стабилизаторы.</b>	<b>Содержание</b> 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.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №2 Расчёт параметров и составление схем различных типов выпрямителей	2	
<b>Тема 2.5. Электронные усилители.</b>	<b>Содержание</b> 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.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №3 Определение рабочей точки на линии нагрузки и построение графиков напряжения и тока в цепи нагрузки усилительного каскада.	2	
<b>Тема 2.6.</b>	<b>Содержание</b> Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10

<b>Электронные генераторы и измерительные приборы.</b>	генераторы типа RC и LC. Мультивибраторы. Триггеры. Электронные измерительные приборы. Электронный вольтметр.		<i>ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>
<b>Тема 2.7. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники.</b>	<i>Содержание</i> Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.	<b>2</b>	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>
<b>Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ</b>	<i>Содержание</i> Место в структуре вычислительной техники микропроцессоров и микро-ЭВМ. Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в технологическом оборудовании. Архитектура и функции микропроцессоров.	<b>2</b>	<i>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 4; ЛР 14; ЛР 7</i>
<b>Промежуточная аттестация Экзамен</b>		<b>12</b>	
Всего		<b>82</b>	

**7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04 Материаловедение**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.04 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01, ОК 04, ПК 1.1- ПК 1.3, ПК 3.2- ПК 3.3, ПК 4.1- ПК 4.3, ПК 6.2- ПК 6.3	У.1.1.01	выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;	3.1.1.01	строение и свойства машиностроительных материалов;
	У.1.2.01	выбирать способы соединения материалов и деталей;	3.1.2.01	методы оценки свойств машиностроительных материалов;
	У.1.3.01	назначать способы и режимы упрочнения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;	3.1.3.01	области применения материалов; классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;
	У.1.4.01	обрабатывать детали из основных материалов;	3.1.4.01	методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; способы обработки материалов; инструменты и станки для обработки металлов резанием;
	У.1.5.01	проводить расчеты режимов резания	3.1.5.01	методику расчетов режимов резания; инструменты для слесарных работ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	2

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов в 17, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Металловедение</b>		<b>22</b>		
<b>Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов</b>	<b>Содержание</b> Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы IIIIV типа.	<b>8</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом</b>	<b>Содержание</b> Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. 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	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

<sup>17</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

				3.1.5.01
<b>Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.			У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	-		3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.			У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Раздел 2. Неметаллические материалы</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционн ые, композитные материалы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01
	Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве Характеристика и область применения антифрикционных материалов. Композитные материалы. Применение, область применения			У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01

<b>Тема 2.2.</b> <b>Автомобильные эксплуатационные материалы</b>	<p><b>Содержание</b>  Автомобильные бензины и дизельные топлива.  Характеристика и классификация автомобильных топлив.  Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел.  Автомобильные специальные жидкости.  Классификация и применение специальных жидкостей.</p>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Тема 2.3</b> <b>Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы</b>	<p><b>Содержание</b>  Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов.  Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов.  Классификация прокладочных и уплотнительных материалов  Назначение и область применения электроизоляционных материалов.  Классификация электроизоляционных материалов</p>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Тема 2.4.</b> <b>Резиновые материалы</b>	<p><b>Содержание</b>  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</p>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК	У.1.1.01

<b>Лакокрасочные материалы</b>	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов. Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.		04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-		
<b>Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 3.1 Способы обработки материалов</b>	<i>Содержание</i> Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-		
<i>Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет</i>		<b>2</b>		
Всего		<b>36</b>		



**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У 1.1.01	выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;	З 1.1.01	основные понятия, термины и определения;
	У 1.2.01	осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;	З 1.1.02	средства метрологии, стандартизации и сертификации;
	У 1.3.01	указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;	З 1.1.03	профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
	У 1.4.01	пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;	З 1.1.04	показатели качества и методы их оценки;
	У 1.5.01	рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).	З 1.1.05	системы и схемы сертификации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	4
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>18</sup>	-
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	12

---

<sup>18</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 1.1 Государственная система стандартизации</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.			
<b>Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>		3.1.1.01
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №1 «Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД»	2		3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Тема 1.3 Международная, региональная и национальная</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая			

стандартизация	эффективность стандартизации			У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Раздел 2. Основы взаимозаменяемости</b>		<b>32</b>		
<b>Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №2 «Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях»	2		
<b>Тема 2.2 Точность формы и расположения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.			
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2		
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №1 «Допуски формы и расположения поверхностей деталей»	2		
<b>Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №3 «Измерение параметров шероховатости поверхности»	2		

				3.1.5.01
<b>Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.			У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		У.1.5.01
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №4 «Допуски и посадки подшипников качения»	2		3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01
	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.			У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01 У.1.5.01
	<b>В том числе, практических занятий</b>			4
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №4 «Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений».	2		3.1.5.01
	2. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №5 «Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений».	2		
<b>Тема 2.6 Расчет размерных цепей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей.			У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		У.1.5.01
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №6 «Расчет размерных цепей»	2		3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01

<b>Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 3.1 Основные понятия метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01
	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.			У.1.2.01
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		У.1.3.01
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №7 «Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ».	2		У.1.4.01
				У.1.5.01
				3.1.1.01
				3.1.2.01
				3.1.3.01
				3.1.4.01
				3.1.5.01
<b>Тема 3.2 Линейные и угловые измерения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01
	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			У.1.2.01
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2		У.1.3.01
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №2 «Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов»	2		У.1.4.01
				У.1.5.01
				3.1.1.01
				3.1.2.01
				3.1.3.01
				3.1.4.01
				3.1.5.01
<b>Раздел 4. Основы сертификации</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 4.1 Основные положения сертификации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.			У.1.2.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			У.1.3.01
				У.1.4.01
				У.1.5.01
				3.1.1.01
				3.1.2.01
				3.1.3.01
				3.1.4.01
				3.1.5.01
<b>Тема 4.2 Качество продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.	У.1.1.01
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.			У.1.2.01
				У.1.3.01
				У.1.4.01

				У.1.5.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
<b>Промежуточная аттестация Экзамен</b>		<b>12</b>		
<b>Всего:</b>		<b>72</b>		

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3-ПК 5.4, ПК 6.1-ПК 6.4.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01, ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	У 1.1.01	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	З 1.1.01	Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D
	У 1.2.01	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей	З 1.1.02	Способы графического представления пространственных образов
	У 1.3.01	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	З 1.1.03	Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности
			З 1.1.04	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики;
			З 1.1.05	Программы, связанные с работой в профессиональной 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 учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа<sup>19</sup></i>	-
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

---

<sup>19</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения задачи самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>20</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Программное обеспечение профессиональной деятельности	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.			
	Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.			
	Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.			
	Технические средства реализации информационных систем.			
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.			
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.			
<b>Тема 1.2.</b> Информационные системы в профессиональной деятельности	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	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			
	Схема разработки информационной системы			
<b>Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Графический редактор Компас	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"			
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас"			

<sup>20</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

3D	3D"		ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01	
	<b>В том числе практических занятий</b>	10			
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником				
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником				
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником				
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником				
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	2			
Самостоятельная работа обучающихся: подготовка отчетов по практическим работам					
<b>Тема 2.2.</b> Система проектирования	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ОК 01, ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01	
	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.				
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.				
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.				
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.				
	<b>В том числе практических занятий</b>				
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.				2
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас				
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.				2
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас				
	Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас				
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас				
Практическое занятие № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта	2				

	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас			
	Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2		
	Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2		
	Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка отчетов по практическим работам			
<b>Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 3.1</b> Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис			
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			
	Практическое занятие № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2		
<b>Тема 3.2.</b> Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 3.1.1.01 3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.			
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

**2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-06, ОК 09

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01-06, ОК 09	У 1.1.01	Использовать необходимые нормативно-правовые документы	З 1.1.01	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере
	У 1.2.01	Применять документацию систем качества	З 1.1.02	Организационно-правовые формы юридических лиц
	У 1.3.01	Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	З 1.1.03	Основы трудового права Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
			З 1.1.04	Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения Правила оплаты труда
			З 1.1.05	Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения Право социальной защиты граждан
	У 1.4.01	Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	З 1.1.06	Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника
			З 1.1.07	Виды административных правонарушений и административной ответственности Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

			3 1.1.08	Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной 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 учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа<sup>21</sup></i>	
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

---

<sup>21</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>22</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	1		
	Содержание дисциплины и ее задачи.		ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01 У.1.2.01 У.1.3.01 У.1.4.01
	Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами.		3.1.1.01	
	Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.		3.1.2.01 3.1.3.01 3.1.4.01 3.1.5.01 3.1.6.01 3.1.7.01 3.1.8.01	
<b>Раздел 1. Право и экономика</b>				
<b>Тема 1.1.Правовое регулирование экономических отношений.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2		
	Рыночная экономика как объект воздействия права.			
	Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки.			
	Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.			

<sup>22</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.



	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
<b>Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.			У.1.2.01
	Виды субъектов предпринимательского права.			У.1.3.01
	Право собственности. Правомочия собственника.			У.1.4.01
	Право хозяйственного ведения и право оперативного управления.			3.1.1.01
	Формы собственности по российскому законодательству.			3.1.2.01
				3.1.3.01
				3.1.4.01
				3.1.5.01
				3.1.6.01
				3.1.7.01
	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.				
<b>В том числе практических занятий</b>	1			
«Определение правомочий собственника транспортного средства»	1			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>				
<b>Тема 1.3. Экономические споры.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	3	ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01
	Понятие экономических споров.			У.1.2.01
	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.			У.1.3.01
				У.1.4.01
				3.1.1.01
	Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение.			3.1.2.01
				3.1.3.01
	Подведомственность и подсудность экономических споров.	3.1.4.01		
Сроки исковой давности.	3.1.5.01			
	3.1.6.01			
	3.1.7.01			
<b>В том числе практических занятий</b>	1		3.1.8.01	

	«Составление искового заявления в арбитражный суд »	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
<b>Раздел 2. Труд и социальная защита.</b>				
<b>Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01-06, ОК 09	
	Понятие трудового права.			У.1.1.01
	Источники трудового права.			У.1.2.01
	Трудовой кодекс РФ.			У.1.3.01
	Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения.			У.1.4.01
	Структура трудового правоотношения.			3.1.1.01
	Субъекты трудового правоотношения.			3.1.2.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			3.1.3.01
			3.1.4.01	
			3.1.5.01	
			3.1.6.01	
			3.1.7.01	
			3.1.8.01	
<b>Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01
	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.			У.1.2.01
	Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.			У.1.3.01
	Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.			У.1.4.01
	Понятие и формы занятости.			3.1.1.01
	Порядок и условия признания гражданина безработным.			3.1.2.01
	Правовой статус безработного.			3.1.3.01
	Пособие по безработице.			3.1.4.01
	Иные меры социальной поддержки безработных.			3.1.5.01
	Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.			3.1.6.01
	<b>В том числе практических занятий</b>			3.1.7.01
	«Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»			3.1.8.01
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>				
<b>Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01-06, ОК	У.1.1.01
	Понятие трудового договора, его значение.			У.1.2.01

	Стороны трудового договора.		09	У.1.3.01
	Содержание трудового договора.			У.1.4.01
	Виды трудовых договоров.			3.1.1.01
	Порядок заключения трудового договора.			3.1.2.01
	Документы, предоставляемые при поступлении на работу.			3.1.3.01
	Оформление на работу.			3.1.4.01
	Испытания при приеме на работу.			3.1.5.01
	Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения.			3.1.6.01
	Совместительство.			3.1.7.01
	Основания прекращения трудового договора.			3.1.8.01
	Оформление увольнения работника.			
	Правовые последствия незаконного увольнения.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	1		
	«Оформление документов при приеме на работу», «Составление трудового договора».	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
<b>Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	3	ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01
	Понятие рабочего времени, его виды.			У.1.2.01
	Режим рабочего времени и порядок его установления.			У.1.3.01
	Учет рабочего времени.			У.1.4.01
	Понятие и виды времени отдыха.			3.1.1.01
	Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.			3.1.2.01
	Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления.			3.1.3.01
	Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.			3.1.4.01
				3.1.5.01
				3.1.6.01
				3.1.7.01
				3.1.8.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	1		
	«Режим труда и отдыха».	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
<b>Тема 2.5. Заработная плата. Система</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01-06, ОК	У.1.1.01
	Понятие заработной платы.			У.1.2.01

<b>заработной платы: сдельная и повременная.</b>	Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы.		09	У.1.3.01		
	Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное.			У.1.4.01		
	Минимальная заработная плата.			3.1.1.01		
	Индексация заработной платы.			3.1.2.01		
	Системы заработной платы: сдельная и повременная.			3.1.3.01		
	Оплата труда работников бюджетной сферы.			3.1.4.01		
	Единая тарифная сетка.			3.1.5.01		
	Порядок и условия выплаты заработной платы.			3.1.6.01		
	Ограничения удержаний из заработной платы.			3.1.7.01		
	Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.			3.1.8.01		
	<b>В том числе практических занятий</b>	1				
	«Индексирование заработной платы рабочего на АТП»	1				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>					
<b>Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01- 06, ОК 09	У.1.1.01		
	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.			У.1.2.01		
	Понятие дисциплинарной ответственности.			У.1.3.01		
	Виды дисциплинарных взысканий.			У.1.4.01		
	Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.			3.1.1.01		
	Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.			3.1.2.01		
				3.1.3.01		
				3.1.4.01		
				3.1.5.01		
				3.1.6.01		
				3.1.7.01		
				3.1.8.01		
	Понятие материальной ответственности.					
	Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности.					
	Полная и ограниченная материальная ответственность.					
Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.						
Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю.						
Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю.						
Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику.						

	Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			
<b>Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01
	Понятие трудовых споров, причины их возникновения.			У.1.2.01
	Классификация трудовых споров.			У.1.3.01
	Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров.			У.1.4.01
	Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.			3.1.1.01
	Право на забастовку.			3.1.2.01
	Порядок проведения забастовки.			3.1.3.01
	Незаконная забастовка и ее правовые последствия.			3.1.4.01
	Порядок признания забастовки незаконной.			3.1.5.01
	Понятие индивидуальных трудовых споров.			3.1.6.01
	Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд.			3.1.7.01
	Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров.			3.1.8.01
	Исполнение решения по трудовым спорам.			
	<b>В том числе практических занятий</b>			2
«Разрешение индивидуального трудового спора». «Разрешение коллективного трудового спора».	2			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>				
<b>Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01
	Понятие социальной помощи.			У.1.2.01
	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).			У.1.3.01
	Пенсии и их виды.			У.1.4.01
	Условия и порядок назначения пенсии.			3.1.1.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			3.1.2.01
	3.1.3.01			
	3.1.4.01			
	3.1.5.01			
	3.1.6.01			
	3.1.7.01			

				3.1.8.01
<b>Раздел 3. Административное право.</b>				
<b>Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01-06, ОК 09	У.1.1.01
	Понятие административного права.			У.1.2.01
	Субъекты административного права.			У.1.3.01
	Административные правонарушения.			У.1.4.01
	Понятие административной ответственности.			3.1.1.01
	Виды административных взысканий.			3.1.2.01
	Порядок наложения административных взысканий.			3.1.3.01
		3.1.4.01		
		3.1.5.01		
		3.1.6.01		
	3.1.7.01			
	3.1.8.01			
<b>В том числе практических занятий</b>	2			
1. Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»				
2. Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»				
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>				
Промежуточная аттестация	2			
<b>Всего:</b>	36			

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Охрана труда»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-06, ОК 09

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.1.01	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экобиозащитную технику	31.1.01	Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов
	У 1.2.01	Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	31.2.01	Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда
	У 1.2.02	Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи	31.2.02	Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей Средств индивидуальной защиты
	У1.2.03	Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения	31.2.03	Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технические способы и средства защиты от

				поражения электротоком
	У1.3.01	Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями	31.3.01	Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Правил охраны окружающей среды, бережливого производства



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>23</sup>	
<b>Промежуточная аттестация</b> (Дифференцированный зачет)	2

---

<sup>23</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения задания самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>24</sup> , формирующую которых составляет элемент программы	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	<b>Содержание:</b> 1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. 2. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов 3. Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Основы законодательства о труде. 5. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. 6. Правила и нормы, инструкции по охране труда на автомобильном транспорте. 7. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
<b>Тема 1.2.</b> Организация	<b>Содержание:</b> 1. Система управления охраной труда на автомобильном транспорте	2	ОК 01-06, ОК	У 1.2.02, У 1.2.03,

<sup>24</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

работы по охране труда на автотранспортном предприятии	2. Объект и орган управления. Функции и задачи управления		09 ПК1.3, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
	3.Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ			
	4.Планирование мероприятий по охране труда. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии			
	6.Ответственность за нарушение охраны труда. Стимулирование за работу по охране труда			
<b>Тема 1.3.</b> Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда	<b>Содержание:</b>	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
	1.Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда			
	2.Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда			
	3.Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте			
	1.Изучение Трудового кодекса по разделу 10 «Охрана труда».			
	2.Составление перечня мероприятий, необходимых для улучшения условий труда на производственном участке автотранспортного предприятия.			
	3. Написание реферата по теме «Улучшение условий труда на предприятии».			
<b>Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Воздействие негативных факторов на человека.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
	1.Классификация вредных производственных факторов			
	2.Воздействие опасных вредных производственных факторов на организм человека.			
	3.Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений.			
	4.Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами			
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание:</b>	2	ОК 01-	У 1.2.02,

Методы и средства защиты от опасностей	1.Механизация производственных процессов, дистанционное управление	22	06, ОК 09 ПК1.3, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
	2.Защита от источников тепловых излучений. Средства личной гигиены			
	3.Устройство эффективной вентиляции и отопления			
	4.Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников АТП			
	5.Экобиозащитная техника, порядок её эксплуатации			
	6.Специальная оценка условий труда			
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>22</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте	<b>Содержание:</b>	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3 ,ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
	1.Требования к территориям, местам хранения автомобилей.			
	2. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям.			
	3. Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение.			
	4. Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров.			
<b>Тема 3.2.</b> Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта	<b>Содержание:</b>	4	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3 ,ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
	1.Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
	2.Типичные несчастные случаи на АТП			
	3.Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей			
	5.Обучение работников АТП безопасности труда			
	6.Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда			
	7.Задачи и формы пропаганды охраны труда			
	8.Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха водителей и ремонтных рабочих			
	9.Работы с вредными условиями труда			
	10.Организация лечебно-профилактических обследований работающих			
	11.Медицинское освидетельствование водителей при выходе в рейс			

	<p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>1. Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины;</li> <li>✓ падение автомобиля с временной опоры;</li> <li>✓ падение груза на работающего;</li> <li>✓ самопроизвольное движение автомобиля</li> </ul>	2	5.3, ПК 6.4						
<p><b>Тема 3.3.</b> Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта</p>	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1. Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава</p> <p>2. Рабочее место водителя</p> <p>3. Дополнительные требования к тех. состоянию и оборудованию грузовых автомобилей</p> <p>4. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и 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 автобусов, автомобилей, выполняющих международные и междугородные перевозки</p> <p>7. Дополнительные требования к тех. состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей</p>	4	<p>ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3 ,ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4</p>	<p>У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01</p>					
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>1. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава</p>	2							
	<p><b>Тема 3.4.</b> Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом</p>	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1. Классификация грузов по степени опасности. Маркировка опасных грузов.</p> <p>2. Требования к подвижному составу, перевозящему грузы</p> <p>3. Требования к выхлопной трубе, к топливному баку, электрооборудованию и кузову</p> <p>4. Требования к автоцистернам для перевозки сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы</p> <p>5. Требования к безопасности при перевозке различных видов опасных грузов</p> <p>6. Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов</p>			2	<p>ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, П К 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4</p>	<p>У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01</p>		
	<p><b>Тема 3.5.</b> Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей</p>	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1. Общие требования к безопасности</p> <p>2. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей</p> <p>3. Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей</p> <p>4. Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ и работ по обработке металла и дерева</p> <p>5. Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических</p>			4			<p>ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, П К 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3,</p>	<p>У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01</p>

	<p>процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p>6. Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>7. Правила выбраковки инструмента.</p> <p>8. Разработка инструкций по охране труда работающих</p> <p>9. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>		ПК 6.4	
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для тех. обслуживания и ремонта автомобилей. Составление ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования. требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка</p>	2		
<b>Тема 3.6.</b> Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. Регистрация в органах Ростехнадзора. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин</p> <p>3. Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц</p> <p>4. Периодичность проверки знаний</p>	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, П К 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
<b>Тема 3.7.</b> Электробезопасность автотранспортных предприятий	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1. Действие электрического тока на организм человека.</p> <p>2. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электрическим током</p> <p>4. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности</p> <p>5. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников</p> <p>6. Защита от опасного воздействия статического электричества. Устройства заземления</p> <p>7. 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.</p> <p>8. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, П К 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
<b>Тема 3.8.</b> Пожарная безопасность и пожарная	<p><b>Содержание:</b></p> <p>1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Задачи пожарной профилактики</p> <p>2. Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях</p>	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3, П	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02,

профилактика	3. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности		К 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	31.3.01
	4. Предел огнестойкости и предел распространения огня			
	5. Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности			
	6. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность			
	7. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной безопасности			
	8. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре			
<b>Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая безопасность автотранспортных средств	<b>Содержание:</b>	2	ОК 01-06, ОК 09 ПК1.3 ,ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4	У 1.2.02, У 1.2.03, У 1.3.01 31.2.02, 31.3.01
	1. Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – одна 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. Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу.			
	8. Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову автомобиля			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.09 Безопасность жизнедеятельности»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01-09, ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	У 1.1.01	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	З 1.1.01	- 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;
	У 1.2.01	- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	З 1.1.02	- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;
	У 1.3.01	- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	З 1.1.03	- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения;
	У 1.4.01	- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно	З 1.1.04	-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;



		определять среди них; родственные полученной специальности;		
У 1.5.01		- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	З 1.1.05	- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
У 1.6.01		- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	З 1.1.06	- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
У 1.7.01		- оказывать первую помощь пострадавшим.	З 1.1.07	- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы	20
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>25</sup>	
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>	2

---

<sup>25</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>26</sup> , формирование которых способствует элементу программы	Код Н/У/З
Раздел 1 Безопасность и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		14		
Тема 1.1 Основные определения и понятия БЖД	Содержание учебного материала: 1) основные понятия и определения, 2) характеристика среды обитания, 3) источники ЧС	2	ПК.1.1	У.1, 3.1
	Теоретическое занятие: «Основные понятия и определения БЖД»	2		
Тема 1.2 Общие сведения о ЧС	Содержание учебного материала: 1) общие понятия о ЧС, 2) классификация ЧС, 3) модели поведения	2	ПК.1.1	У.1, 3.1
	Теоретические занятия: «Чрезвычайные ситуации»	2		
Тема 1.3 Характеристика источников ЧС	Содержание учебного материала: 1) определения, 2) модели поведения 3) признаки	2	ПК.1.1	У.1, 3.1
	Теоретические занятия: «Определение ЧС природного характера»	2		
Тема 1.4 ЧС техногенного характера	Содержание учебного материала: 1) классификация 2) современные средства поражения 3) поражающие факторы 4) защита	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 07	У.2, 3.2 У.3, 3.3, 3.4
	Практическое занятия: «Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции»	2		
Тема 1.5 ЧС природного характера	Содержание учебного материала: 1) определения, 2) признаки 3) поражающие факторы 4) правила поведения	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 07	У.2, 3.2 У.3, 3.3, 3.4

<sup>26</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	Теоретическое занятие: «Изучение и отработка моделей поведения в условиях ЧС природного характера»	2		
Тема 1.6 Пожарная безопасность	Содержание учебного материала: 1) причины возникновения пожара, 2) правила пожарной безопасности, 3) первичные средства пожаротушения, 4) правила поведения при пожаре	2	ПК 2.1	У.4, 3.5
	Практические занятия: «Правила пользования первичными средствами пожаротушения»	2		
Тема 1.7 Итоговое занятие	Содержание учебного материала: 1) промежуточная аттестация по разделу	2	ПК 2.1	У.4, 3.5
	Практическое занятие, дифференцированный зачет: «Выполнение тестовых заданий по разделу 1»	2		
Раздел 2 Основы оказания первой медицинской помощи		14		
Тема 2.1 Правовые основы оказания первой медицинской помощи	Содержание учебного материала: 1) определение, 2) законодательство о ПМП, 3) особенности ПМП, 4) основные правила оказания ПМП	2	ОК.06	У.8, 3.8
	Теоретическое занятие: «Первая медицинская помощь»	2		
Тема 2.2 Первая медицинская помощь при кровотечениях	Содержание учебного материала: 1) определение, 2) виды кровотечений, их признаки, 3) способы остановки кровотечения, 4) правила наложения жгута, 5) приемы оказания ПМП при кровотечениях	2	ОК.06	У.8, 3.8
	Практические занятия: «Освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях»	2		
Тема 2.3 Первая медицинская помощь при травмах	Содержание учебного материала: 1) определение, 2) виды ран, признаки, 3) порядок оказания медицинской помощи, 4) правила наложения бинта, 5) виды повязок	2	ОК.06	У.8, 3.8
	Практические занятия: «Освоение основных приемов оказания первой помощи при ранах»	2		
Тема 2.4 Первая медицинская помощь при травмах опорно-двигательного аппарата	Содержание учебного материала: 1) определение, 2) виды травм, признаки, 3) порядок оказания медицинской помощи, 4) правила транспортной иммобилизации,	2	ОК.06	У.8, 3.8
	Теоретическое занятия: «Освоение основных приемов оказания первой	2		

	помощи при травмах ОДА»			
Тема 2.5 Экстренная реанимация	Содержание учебного материала: 1) определение, 2) причины, 3) признаки, 4) алгоритм оказания медицинской помощи	2	ОК.06	У.8, 3.8
	Теоретическое занятие: «ПМП при остановке сердца»	2		
Тема 2.6 Первая медицинская помощь при остановке сердца	Содержание учебного материала: 1) определение состояния пострадавшего, 2) прекардиальный удар, 3) закрытый массаж сердца, 4) искусственная вентиляция легких, 5) комплекс реанимации	2	ОК.06	У.8, 3.8
	Практическое занятия: «Освоение способов экстренной реанимации»	2		
Тема 2.7 Итоговое занятие	Содержание учебного материала: 1) тест-опрос №2, 2) тестовые задания № 2	2		
	Практическое занятие, дифференцированный зачет: «Выполнение тестовых заданий по 2 разделу»	2		
Раздел 3 «Основы военной службы»		40		
Тема 3.1 История Образования Вооруженных Сил РФ	Содержание учебного материала: 1) этапы развития, 2) функции, задачи ВС РФ, 3) структура, руководство	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Теоретические занятия: «Этапы развития Вооруженных Сил РФ»	2		
Тема 3.2 Структура ВС РФ	Содержание учебного материала: 1) законодательство, 2) виды ВС РФ 3) рода войск, 4) отдельные рода войск, 5) руководство ВС РФ	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Теоретические занятия: «Организационная структура ВС РФ»	2		
Тема 3.3 Воинский учет	Содержание учебного материала: 1) определения, 2) обязанности граждан по воинскому учету, 3) законодательство о воинском учете, 4) предназначение	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Теоретическое занятие: «Воинский учет, его предназначение»	2		
Тема 3.4 Виды подготовки к военной службе	Содержание учебного материала: 1) законодательство, 2) виды подготовки, 3) содержание,	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7

	Практическое занятие: «Виды подготовки к военной службе»	2		
Тема 3.5 Прохождение военной службы по призыву, контракт	Содержание учебного материала: 1) призыв на военную службу, 2) отсрочка и освобождение от призыва, 3) категория граждан, подлежащих призыву по контракту 4) льготы для военнослужащих по контракту	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Порядок призыва на военную службу по призыву, контракту»»	2		
Тема 3.6 Воинские звания и Военная форма одежды военнослужащих	Содержание учебного материала: 1) история, 2) составы военнослужащих, 3) виды формы одежды	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих», составление схемы	2		
Тема 3.7 Права и ответственность военнослужащих	Содержание учебного материала: 1) законодательство, 2) права военнослужащих, 3) ответственность военнослужащих, 4) подчиненность	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Виды ответственности военнослужащих»	2		
Тема 3.8 Военно-учебные заведения	Содержание учебного материала: 1) виды военно-учебных заведений, 2) порядок поступления,	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Военно-учебные заведения»	2		
Тема 3.9 Основы безопасности военной службы	Содержание учебного материала: 1) пожарная безопасность, 2) электробезопасность, 3) безопасность во время теоретических занятий, 4) безопасность при проведении практических занятий	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Комплексная безопасность военнослужащих»	2		
Тема 3.10 Общевоинские Уставы ВС РФ	Содержание учебного материала: 1) история развития Уставов, 2) Виды Уставов и их предназначение,	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Общевоинские Уставы ВС РФ»	2		
Тема 3.11 Строевая подготовка	Содержание учебного материала: 1) строевой Устав ВС РФ, 2) строевые приёмы и движения без оружия 3) строевые приёмы и движения с оружием	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Выполнение строевых приемов без оружия»	2		
Тема 3.12 Устав Внутренней службы	Содержание учебного материала: 1) обязанности военнослужащих, 2) расположение военнослужащих,	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7

	3) обязанности должностных лиц,			
	Практические занятия: «Посещение воинской части, осмотр казарменного помещения»	2		
Тема 3.13 Строевой Устав	Содержание учебного материала: 1) предназначение, 2) обязанности военнослужащего перед построением и в строю, 3) строевое расположение подразделения	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Выполнение строевых приёмов без оружия»	2		
Тема 3.14 Устав Гарнизонной и караульной служб	Содержание учебного материала: 1) состав караула, 2) обязанности лиц караула, 3) пост и его оборудование	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Составление схемы поста»	2		
Тема 3.15 Дисциплинарный Устав ВС РФ	Содержание учебного материала: 1) предназначение, 2) виды дисциплинарных взысканий, 3) определение воинской дисциплины	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Составление схемы видов дисциплинарных взысканий»	2		
Тема 3.16 РХБЗ	Содержание учебного материала: 1) средства индивидуальной защиты, 2) способы действия в условиях заражения	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практические занятия: «Выполнение нормативов «Одевание противогаза», «Одевание ОЗК»	2		
Тема 3.17 Физическая подготовка	Содержание учебного материала: 1) Наставление по физической подготовке в ВС Ф, 2) Комплексы утренней гимнастики	2	ОК.08	3.6
	Практические занятия: «Выполнение комплекса утренней гимнастики»	2		
Тема 3.18 Огневая подготовка	Содержание учебного материала: 1) меры безопасности при проведении стрельб из АК-74, 2) условие выполнение 1 УНС из АК-74, 3) нормативы по огневой подготовке Н-О-1,2,13,14,16	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практические занятия: «Практическое выполнение команд 1 УНС из АК-74»	2		
Тема 3.19 Огневая подготовка	Содержание учебного материала: 1) разборка АК-74, 2) сборка АК-74, 3) снаряжение магазина патронами	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09	У.5, У.6, У.7, 3.6, 3.7
	Практическое занятия: «Выполнение нормативов по огневой подготовке»	2		
Промежуточная аттестация		2		

***Vcezo:***

68



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

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

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей; Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей; Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей; Проведение кузовного ремонта».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством,	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; 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	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, 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	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля

	<p>и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Применять информационно-</p>	<p>характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения.</p> <p>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.</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>	
--	---	--	--

	<p>коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>		
<p>ПК 1.2</p>	<p>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</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности</p>	<p>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>техническому обслуживанию двигателя.</p> <p>Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;</p> <p>определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией</p> <p>подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>	
ПК 1.3	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей.</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной</p>

<p>оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. 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. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы</p>	<p>документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>
--	--	---

		<p>в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей</p>	
<p>ПК 2.1</p>	<p>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. Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по</p>	<p>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 с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики,</p>	<p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>

	результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей	методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей	
ПК 2.2	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</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;</p> <p>назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>	<p>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>
ПК 2.3	<p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования,</p>	<p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и</p>



	<p>электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и</p>	<p>систем.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. 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. 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. Порядок работы и использования контрольноизмерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и</p>	<p>монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>
--	---	--	---

	<p>электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем</p>	
ПК 3.1	<p>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</p>	<p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных</p>	<p>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 инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов</p>

	<p>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 порезультатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. 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. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>
ПК 3.2	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по</p>	<p>Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний</p>

	<p>разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>устранения.</p> <p>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	<p>автомобильных трансмиссий.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p>
ПК 3.3	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный</p>	<p>Формы и содержание учетной документации. 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. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>

	<p>инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. 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.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической</p>	<p>структуру каталогов деталей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов.</p> <p>Порядок работы и использования контрольноизмерительных приборов и инструментов.</p> <p>Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. 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 и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления</p>	<p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. 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>документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>		
ПК 4.1	<p>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 с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>	<p>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 подъемнотранспортного 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 Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов 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>Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова</p>

<p>ПК 4.2</p>	<p>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>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 соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова Способы соединения новых элементов с кузовом Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов Места применения защитных составов и материалов Способы восстановления элементов кузова Виды и назначение рихтовочного инструмента Назначение, общее устройство и работа споттера Методы работы споттером. Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p>	<p>Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов</p>
<p>ПК</p>	<p>Визуально определять</p>	<p>Требования правил техники</p>	<p>Использование</p>

4.3	<p>исправность средств индивидуальной защиты;</p> <p>Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами 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</p>	<p>безопасности при работе с СИЗ различных видов</p> <p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм</p> <p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>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</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала Градация абразивных элементов</p> <p>Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов Назначение, устройство и работа шлифовальных машин</p> <p>Способы контроля качества подготовки поверхностей</p> <p>Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций</p> <p>Технологию нанесения базовых красок</p> <p>Технологию нанесения лаков</p> <p>Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку</p> <p>Применение полировальных</p>	<p>средств индивидуальной защиты при работе с 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</p> <p>Окраска элементов кузовов</p>
-----	---	---	--



	<p>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>паст Подготовка поверхности под полировку  Технологию полировки лака на элементах кузова  Критерии оценки качества окраски деталей</p>	
--	--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	614	148
Курсовая работа	20	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Практика, в т.ч.:	432	432
учебная	288	288
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	6	
Всего	1072	

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	В том числе самостоятельная работа обучающихся	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.3; ПК 2.3; ПК 3.3; ПК 4.3; ОК 2; ОК 4; ОК 9	Раздел 1. Конструкция автомобилей	140	20	140	140				
ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3. ОК 2; ОК 4; ОК 9	Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	782	416	494	494	20		288	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>1072</b>	<b>580</b>	<b>634</b>	<b>634</b>	<b>20</b>		<b>288</b>	<b>144</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Конструкция автомобилей</b>		140	
<b>МДК. 01.01 Устройство автомобилей</b>		78	
Введение	Содержание 1. Общее устройство автомобиля	2	ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.1. Двигатели	Содержание	24	
	1. Общие сведения о двигателях		ПК 1.1-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Рабочие циклы двигателей		ПК 1.1-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы		ПК 1.1-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы		ПК 1.1-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы		ПК 1.1-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы	ПК 1.1-1.3	

			ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7. Система питания – назначение, устройство, принцип работы		ПК 1.1-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.2. Трансмиссия	Содержание	10	
	1. Общее устройство трансмиссий		ПК 3.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Сцепление		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Коробка передач		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Карданная передача		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Ведущие мосты		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.	Содержание	10	
	1. Конструкции рам автомобилей		ПК 4.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Передний управляемый мост		ПК 3.1-3.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Колеса и шины		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Типы подвесок, назначение, принцип работы		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04,

			ОК 09
	5. Виды кузов, кабин различных автомобилей		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.4. Системы управления.	Содержание	12	
	1. Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Назначение, устройство, принцип действия тормозных систем		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей	Содержание	14	
	1. Система электроснабжения		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Система зажигания		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Электропусковые системы		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Системы освещения и световой сигнализации		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Контрольно-измерительные приборы		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Системы управления двигателей		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7. Электронные системы управления автомобилей		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09

Промежуточная аттестация		6	
<b>МДК. 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы</b>		62	
Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Содержание	6	
	1. Нефть и продукты её переработки.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Общие сведения о нефти и природном газе.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.2. Автомобильные топлива	Содержание	18	
	1. Основы химмотологии.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Состав бензинов, дизельного и альтернативных топлив.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Общие свойства топлив.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04,

			ОК 09
	7. Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	8. Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	9. Экономия топлива		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	10. Качество топлива.		ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	6	
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов)»	2	ПК 1.2-1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)»	2	ПК 1.2-1.3
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Расчет нормативного расхода топлива»	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы	Содержание	14	
	1. Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.		ПК 3.1-3.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел.		ПК 3.1-3.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Эксплуатационные свойства масел.		ПК 3.1-3.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Автомобильные пластические смазки, требования к ним.		ПК 3.1-3.2



			ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Экономия смазочных материалов.		ПК 3.1-3.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Качество смазочных материалов.		ПК 3.1-3.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7. Изменения качества моторных масел при эксплуатации двигателей.		ПК 3.1-3.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	6	
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания)»	2	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Определение качества моторного масла»	2	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Определение качества пластической смазки»	2	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости	Содержание	10	
	1. Жидкости для системы охлаждения.		ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Жидкости для гидравлических систем.		ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Стеклоомывающие жидкости.		ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	4	ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04,

			ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Определение качества антифриза»	2	ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Определение свойств охлаждающей жидкости»	2	ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы	Содержание	8	
	1. Лакокрасочные материалы.		ПК 2.2, ПК 4.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Защитные материалы.		ПК 2.2, ПК 4.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.		ПК 2.2, ПК 4.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Средства для защиты автомобильной техники от коррозии.		ПК 2.2, ПК 4.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	4	
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Определение качества лакокрасочных материалов»	2	ПК 2.2, ПК 4.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Определение качества резинотехнических изделий автомобиля»	2	ПК 2.2, ПК 4.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Промежуточная аттестация		6	
Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей			
<b>МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>		92	
Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание	10	
	1. Надежность и долговечность автомобиля.		ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04,

			ОК 09
	2. Система ТО и ремонта подвижного состава.		ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Положение о ТО и ремонте подвижного состава.		ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Отказы и неисправности автомобиля. Их классификация.		ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Техническое состояние автомобиля и критерии его придельного состояния.		ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	Содержание	48	
	1. Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.		ПК 1.2-1.3, ПК 2.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Общие направления технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей.		ПК 1.1, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Структура производственного и технологического процессов.		ПК 1.1, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Технологические методы организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и агрегатов.		ПК 1.1, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Виды текущего ремонта.		ПК 1.1, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09

7. Технологические процессы диагностирования технического состояния автомобиля.	ПК 1.1, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
8. Технология технического обслуживания кузовов и кабин.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
9. Технология технического обслуживания двигателя и определение его технического состояние.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
10. Техническое обслуживание смазочной системы.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
11. Технология технического обслуживания системы охлаждения.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
12. Технология технического обслуживания системы питания.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
13. Технология очистки форсунок дизельного двигателя.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
14. Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
15. Технологии полировки поверхности автомобиля после мойки автомобиля	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
16. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
17. Оборудование для смазочно-заправочных работ.	ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09

	18. Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.		ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	19. Диагностическое оборудование.		ПК 1.1, ПК 33 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 3.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	Содержание	14	
	1. Заказ-наряд		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Приемо-сдаточный акт		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Диагностическая карта		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Технологическая карта		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Особенности услуг, предоставляемых предприятиями технического обслуживания автомобилей		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7. Контроль качества выполняемых работ и выдача автомобиля заказчику		ПК 1.1, ПК 4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
<p>Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ):</p> <p>1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.</p> <p>2. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и</p>		20	

<p>организации работы на одном из рабочих мест.  3. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.  Перечень участков для курсового проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- моторный участок;</li> <li>- медницкий участок;</li> <li>- смазочно-заправочный;</li> <li>- ходовая часть и тормозная система;</li> <li>-приборы системы питания бензиновых двигателей;</li> <li>- ремонт двигателя;</li> <li>- ремонт электрооборудования автомобиля;</li> <li>- ремонт подвески легковых автомобилей;</li> <li>- пост ТО-2;</li> <li>- пост текущего ремонта;</li> <li>- электротехнический участок;</li> <li>- кузовной участок на СТО;</li> <li>- диагностирование и ремонт тормозной системы;</li> <li>- малярный участок;</li> <li>- ремонт ходовой части легковых и малотоннажных грузовых автомобилей;</li> <li>- ремонт топливной аппаратуры дизельных двигателей;</li> <li>- пост диагностики;</li> <li>- пост по замене агрегатов автомобилей;</li> <li>- пост для выполнения уборочно-моечных работ;</li> <li>- универсальный пост для выполнения технического обслуживания</li> </ul>		
<p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Выдача заданий.</li> <li>2. Характеристика станции технического обслуживания и объекта проектирования.</li> <li>3. Определение годовой программы и годового объема работ по ТО и ТР.</li> <li>4. Расчет числа постов в зонах ТО и ТР.</li> <li>5. Расчет количества работающих на СТО. Подбор технологического оборудования.</li> <li>6. Расчет производственных площадей, освещения и вентиляции.</li> <li>7. Составление технологических карт.</li> <li>8. Охрана труда и техника безопасности.</li> </ol>	20	

9. Конструкторская часть. 10. Защита.			
Промежуточная аттестация		4	
<b>МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>		108	
Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание	66	
	1. Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов, и систем.		ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Устройство и принцип работы диагностического оборудования.		ПК 1.1-1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Оборудование и оснастка для ремонта двигателей.		ПК 1.1-1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Техника безопасности при работе на оборудовании.		ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей.		ПК 1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Датчики электронной системы управления двигателем ЭСУД.		ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	20	
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей»	4	ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Назначение и устройство средств диагностирования механизмов»	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №3 «Диагностирование цилиндра – поршневой группы и газораспределительного механизма двигателя»	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09	

	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Методика проведения компьютерной диагностики»	4	ПК 1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Диагностирования системы зажигания»	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Диагностирование системы выпуска»	2	ПК 1.1-1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Диагностирование системы впуска»	2	ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Бортовая диагностика автомобиля»	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание	42	
	1. Регламентное обслуживание двигателей.		ПК 1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки.		ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов.		ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента.		ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Контроль качества проведения работ.		ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	12	
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Техническое	2	ПК 1.3



	обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма»		ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма»	2	ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы»	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения»	2	ПК 1.1 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей»	2	ПК 1.2 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №14 «Порядок диагностики электронных систем автомобиля»	2	ПК 1.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Промежуточная аттестация		4	
<b>МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>		86	
Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	34	
	1. Оборудование и технологическая оснастка для технической диагностики электронных и электрических систем.		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Основные элементы технологического процесса по техническому обслуживанию и ремонта электронных и электрических систем.		ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09

	5. Техника безопасности при работе с оборудованием.		ПК 2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Специализированная технологическая оснастка.		ПК 2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	10	
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования»	4	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Оборудование для технической диагностики электронных и электрических систем»	2	ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Виды технологического процесса для технического обслуживания и ремонта электронных и электрических систем»	2	ПК 2.2-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Устройство и принцип работы оборудования по техническому обслуживанию и ремонту»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	52	
	1. Регламентное обслуживание электрооборудования.		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Основные неисправности электрооборудования и их признаки.		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов.		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Контроль качества ремонтных работ.		ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	22	

Практическое занятие: Практическая работа №5 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №6 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №7 «Снятие характеристик систем зажигания»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №8 «Проверка технического состояния приборов систем зажигания»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №9 «Испытание стартера, снятие его характеристик»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №10 «Испытание генератора, снятие его характеристик»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №11 «Проверка контрольно-измерительных приборов»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №12 «Проверка технического состояния системы освещения и звуковой сигнализации»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №13 «Проверка технического состояния электропусковых систем»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №14 «Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №15 «Проверка датчиков автомобильных электронных систем»	2	ПК 2.1-2.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09

Промежуточная аттестация		4	
<b>МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b>		104	
Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	Содержание	26	
	1. Конструктивные особенности трансмиссий грузовых и легковых автомобилей.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Устройство и работа оборудования		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Техника безопасности при работе с оборудованием		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Специализированная технологическая оснастка		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	10	
Практическое занятие: Практическая работа №1 «Особенности конструкции трансмиссий легковых автомобилей»	4	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09	
Практическое занятие: Практическая работа №2 «Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии»	6	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09	
Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	Содержание	28	
	1. Отказы и неисправности ходовой части и автомобильных шин, их причины и способы устранения.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Проверка состояния динамических параметров при текущем ремонте ходовой части.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
3. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта		ПК 3.1-3.3	

	ходовой части.		ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Устройство и работа оборудования.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Техника безопасности при работе с оборудованием.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Специализированная технологическая оснастка.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	8	
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части»	4	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Определение основных неисправностей ходовой части»	2	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Определения состояния динамических параметров ходовой части»	2	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	Содержание	16	
	1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Устройство и работа оборудования.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Техника безопасности при работе с оборудованием.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Специализированная технологическая оснастка.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04,

			ОК 09
	5. Конструктивные особенности рулевого управления легковых и грузовых автомобилей.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	6	
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления»	4	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Особенности конструкции рулевого управления легковых автомобилей»	2	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Содержание	28	
	1. Конструктивные особенности различных типов тормозных систем и специфика их обслуживания.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Способы и средства диагностики тормозной системы.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Устройство и работа оборудования.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Техника без опасности при работе с оборудованием.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Специализированная технологическая оснастка.		ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	8	
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы»	6	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04,

			ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Особенности диагностики тормозной системы»	2	ПК 3.1-3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Промежуточная аттестация		6	
<b>МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей</b>		104	
Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	Содержание	22	
	1. Организация окрасочных работ. Нормативная документация окрасочных работ		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Лакокрасочное покрытие современного кузова		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Виды оборудования для ремонта кузовов.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Техника безопасности при работе с оборудованием.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Специализированная технологическая оснастка.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	8	
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Выбор, регулировка и очистка краскораспылителя»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Технологическая оснастка (оборудования) для ремонта кузова»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №3 «Устройство и работа	4	ПК 4.1-4.3	

	оборудования для ремонта кузова»		ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 7.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	Содержание	32	
	1. Основные дефекты кузовов и их признаки.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Контроль качества ремонтных работ.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Технологический процесс восстановления геометрии кузова на стапеле		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Технологический процесс восстановления элементов кузова		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	10	
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Замена элементов кузова»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Проведение рихтовочных работ элементов кузовов»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №7 «Проведение восстановления геометрии кузова»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09	
Практическое занятие: Практическая работа №8 «Проведение восстановления элементов кузова»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04,	



			ОК 09
Тема 7.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание	44	
	1. Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Технология подготовки элементов кузовов к окраске.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3. Техника шлифования.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Виды материалов для покраски.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	5. Ремонтные лакокрасочные и расходные материалы.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6. Шпатлёвки и материалы для дополнительной антикоррозионной защиты.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	7. Технология окраски кузовов.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	8. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	9. Контроль качества ремонтных работ.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	10. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами.		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
11. Полировка лакокрасочных покрытий	ПК 4.1-4.3		

			ОК 02, ОК 04, ОК 09
	12. Восстановление лакокрасочных покрытий		ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	12	
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Подготовка элементов кузова к окраске»	4	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Окраска элементов кузова»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Полировка элементов кузова»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Восстановление лакокрасочных покрытий»	2	ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09
Промежуточная аттестация		6	
Учебная практика раздела 2 Виды работ: Слесарная практика: Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. Требования пожарной безопасности. Безопасность труда при выполнении работ. Измерение линейных размеров. Разметка прямыми линиями. Разметка кривыми линиями. Разметка по шаблонам и образцам. Рубка, гибка, правка металла.		288	

<p> Резка металла ручными инструментами.  Механические способы резки.  Продольное, поперечное, перекрестное опиление поверхностей.  Опиливание поверхностей под внешним и внутренним углом 90.  Опиливание параллельных поверхностей.  Опиливание поверхностей, сопряженных под острыми и тупыми углами.  Опиливание криволинейных поверхностей.  Опиливание по шаблонам с применением опилочных приспособлений.  Чистовая отделка поверхностей.  Шабрение различных плоскостей.  Контроль точности шабрения.  Сверление сквозных отверстий на станке.  Сверление глухих отверстий на станке.  Сверление отверстий ручным механизированным инструментом.  Зенкование, зенкирование.  Развертывание отверстий.  Нарезание резьбы метчиком.  Нарезание резьбы плашками.  Нарезание трубной резьбы.  Высверливание обломанных болтов. Распиливание проемов и отверстий.  Взаимная припасовка двух деталей.  Клепка однорядным швом.  Клепка многорядным швом.  Механизированные способы клепки.  Клепка фрикционных накладок на диске сцепления.  Облуживание деталей паяльника.  Паяние легкоплавкими припоями.  Паяние электропроводки авто.  Паяние пластиковых деталей.  Черновое шабрение плоских поверхностей.  Чистовое шабрение плоских сопряженных поверхностей.  Шабрение криволинейных поверхностей.  Сварочная практика: </p>		
--	--	--

<p>Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах.  Требования пожарной безопасности.  Организация рабочего места сварщика.  Разметка, правка, гибка, рихтовка металла. Рубка пластин зубилом и молотком. Резка пластин электрическим инструментом  Ознакомление с источником питания сварочного тока для дуговой сварки.  Упражнения в возбуждении сварочной дуги и поддержания горения дуги до полного сгорания электрода.  Способы зажигания дуги и регулирование длины дуги.  Выбор режима сварки. Подготовка пластин. Наплавка прямолинейных валиков в нижнем положении. Контроль.  Выбор режима сварки. Подготовка пластин. Наплавка валиков по замкнутому контуру.  Сварка пластин без скоса кромок односторонним швом.  Выбор режима сварки. Подготовка пластин. Сварка пластин без скоса кромок двухсторонним швом.  Выбор режима сварки. Подготовка пластин Разделка кромок. Выполнение прихваток. Сварка пластин встык с Х-образной двухсторонней разделкой кромок. Контроль.  Выбор режима сварки. Подготовка пластин Разделка кромок. Выполнение прихваток. Сварка пластин встык с U-образной двухсторонней разделкой кромок. Контроль.  Выбор режима сварки. Выбор сварочного материала. Подготовка пластин. Выполнение прихваток.  Наплавка валиков на наклонную пластину снизу вверх, по окружности. Наплавка горизонтальных и вертикальных валиков на вертикальную поверхность без разделки кромок. Контроль.  Выбор режима сварки. Подготовка пластин Выполнение прихваток. Сварка пластин в горизонтальном положении встык и внахлестку. Сварка пластин с разделкой кромок горизонтальными и вертикальными швами.  Выбор режима сварки. Подготовка пластин Выполнение прихваток. Сварка пластин с разделкой кромок горизонтальными и вертикальными швами.  Подготовка сварочного поста. Выбор режима сварки. Подготовка пластин Выполнение прихваток.  Сварка пластин в вертикальном положении встык.  Подготовка сварочного поста. Сварка угловых соединений вертикальными швами Выбор режима сварки. Подготовка пластин Выполнение прихваток.  Токарная практика:  Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах.  Организация рабочего места токаря. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте токаря, пожаробезопасности и электробезопасности. Ознакомление с устройством станка, управление станком.</p>		
--	--	--

<p>Установка скорости резания, подачи, глубины резания. Установка глубины резания при помощи лимба</p> <p>Настройка коробки скоростей на обороты шпинделя. Настройка коробки подач на подачу. Установка глубины резания по лимбу поперечной подачи.</p> <p>Закрепление заготовки на токарном станке в трехкулачковом патроне. Установка кулачков в трехкулачковый патрон. Установка резцов в резцедержатель. Закрепление заготовки в патроне и заднем центре.</p> <p>Обработка гладкой наружной поверхности.</p> <p>Обработка наружной цилиндрической поверхности с подрезкой торцов.</p> <p>Обработка ступенчатого валика.</p> <p>Обработка ступенчатого валика с про резанием узкой и широкой канавки.</p> <p>Обработка торцов и уступов.</p> <p>Отрезка детали из прутка. Отрезание детали с подрезкой торца.</p> <p>Обработка детали из штучной заготовки.</p> <p>Обработка ступенчатого валика закрепленного в патроне.</p> <p>Заточка проходных, подрезных и отрезных резцов.</p> <p>Центрование отверстий. Выбор центровочного сверла.</p> <p>Определение основных дефектов при обработке цилиндрических отверстий.</p> <p>Сверление сквозных отверстий.</p> <p>Сверление глухих отверстий.</p> <p>Сверление и рассверливание сквозных и глухих отверстий.</p> <p>Обработка точных отверстий зенкером.</p> <p>Зенкерование сквозных отверстий.</p> <p>Практика техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:</p> <p>Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах.</p> <p>Требования пожарной безопасности.</p> <p>Организация рабочего места.</p> <p>Составление договора прием-передача и заказ-наряд на выполнение работ.</p> <p>Составление диагностической и технологической карты.</p> <p>Проектирование зон и агрегатных участков для технического обслуживанию и ремонта автомобиля.</p> <p>Диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта различных типов двигателей.</p> <p>Диагностика различных типов двигателя. Разборка двигателя и дефектация газораспределительного и кривошипно-шатунного механизма.</p>		
---	--	--

<p>Комплектование деталей и определение ремонтных размеров.  Техническое обслуживание двигателя.  Ремонт двигателя, Сборка и регулировка газораспределительного механизма.  Техническое обслуживание и ремонт системы смазки двигателя.  Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя.  Диагностическое оборудование для проведения технического обслуживания и ремонта электронных и электрических систем автомобиля.  Диагностика технического состояния и ремонт электронной системы управления двигателем.  Техническое обслуживание и ремонт электронной системы управления двигателем.  Диагностика, техническое обслуживание и ремонт системы освещения и сигнализации.  Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электропусковых систем и источников электроэнергии.  Диагностика, техническое обслуживание и ремонт контрольно измерительных приборов.  Диагностика, техническое обслуживание и ремонт дополнительного оборудования и бортовой сети.  Диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта трансмиссии.  Диагностика и техническое обслуживание сцепления.  Разборка механической коробки переменных передач. Диагностика МКПП. Дефектация деталей и комплектование МКПП, определение ремонтных размеров.  Техническое обслуживание и ремонт МКПП.  Техническое обслуживание и ремонт привода.  Диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта ходовой части.  Диагностика технического состояния ходовой части. Выполнение метрологической проверки деталей ходовой части и определение неисправностей элементов подвески.  Техническое обслуживание и ремонт ходовой части.  Диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта рулевого управления и тормозной системы.  Выполнение основных операций по диагностики технического состояния рулевого управления.  Разборка рулевой рейки. Выполнение метрологической проверки деталей рулевой рейки. Техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки.  Регулировка угла положения колес на стенде.  Диагностика деталей системы торможения. Разборка рабочего цилиндра тормозной системы.</p>		
--	--	--

<p>Выполнение метрологической проверки деталей рабочего цилиндра. Техническое обслуживание и ремонт тормозного цилиндра.</p> <p>Замена тормозной жидкости с помощью установки по прокачки тормозной системы.</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия, способы их устранения. Подбор инструментов и материалов для ремонта лакокрасочного покрытия.</p> <p>Подборка цвета ремонтных красок, элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Техническое обслуживание элементов кузовов, подбор материалов на каждом этапе подготовки поверхности. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.</p> <p>Использование краскопульты для нанесения базовых красок на элементы кузова. Полировка элементов кузова. Оценка качества окраски деталей.</p>		
<p>Производственная практика раздела 2</p> <p>Виды работ:</p> <p>Техника безопасности и охрана труда на производстве</p> <p>Ознакомление с планом работы предприятия</p> <p>Ознакомление с участками и постами</p> <p>Ознакомление с инструментом и оборудованием находящиеся на предприятии</p> <p>Проверка уровня масла в двигателя и коробке</p> <p>Проверка уровня охлаждающей жидкости</p> <p>Проверка давления в колесах</p> <p>Проверка внешней системы освещения и габаритов</p> <p>Проверка системы освещения салона, подсветки приборов и звуковой сигнализации</p> <p>Проверка отопителя и вентиляции салона</p> <p>Проведение работ по проверке крепления элементов двигателя и трансмиссии</p> <p>Проведение регулировочных работ газораспределительного механизма</p> <p>Проведение регулировочных работ трансмиссии</p> <p>Проведение работ по техническому обслуживанию карданной передачи</p> <p>Проведение работ по техническому обслуживанию электронной системы управления двигателем</p> <p>Проведение работ по техническому обслуживанию системы освещения, сигнализации и контрольно измерительных приборов</p> <p>Проведение работ по техническому обслуживанию ходовой части</p> <p>Проведение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного механизма</p> <p>Проведение работ по техническому обслуживанию головки блока цилиндров механизма</p> <p>Проведение работ по техническому обслуживанию коробки переменных передач</p>	144	

Проведение работ по техническому обслуживанию главной передачи Проведение работ по техническому обслуживанию раздаточной коробки Проведение работ по техническому обслуживанию рулевой рейки Проведение работ по техническому обслуживанию рулевого механизма Проведение работ по техническому обслуживанию рулевых тяг и наконечников Проведение работ по техническому обслуживанию системы торможения без АБС Проведение работ по техническому обслуживанию системы торможения с АБС Проведение работ по прокачке тормозов Проведение работ по восстановлению геометрии кузова Проведение работ по устранению мелких неровностей кузова Проведение работ по восстановлению лакокрасочного покрытия Выполнение работ по текущему ремонту кривошипно-шатунного механизма с выбором необходимого инструмента Выполнение работ по текущему ремонту головки блока цилиндров с выбором необходимого инструмента Выполнение работ по текущему ремонту ходовой части автомобиля с выбором необходимого инструмента Выполнение работ по текущему ремонту системы управления автомобилем с выбором необходимого инструмента Выполнение работ по текущему ремонту системы торможения автомобиля с выбором необходимого инструмента Выполнение работ по текущему ремонту кузова и кабины с выбором необходимого инструмента Выполнение работ по техническому ремонту на топливно аппаратурном участке Выполнение работ по техническому ремонту на шиномонтажном участке Выполнение работ по техническому ремонту на агрегатном участке Выполнение работ по техническому ремонту на арматурно-кузовном участке Оформление отчета по практике и подписание документов		
Промежуточная аттестация по ПМ.01	6	
Всего	1072	



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

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

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и	

	результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной	

		деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственнохозяйственную деятельность предприятия; основные	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта Планирование производственной

<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	<p>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»;</p> <p>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; 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</p>	<p>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>         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;       </p>	<p>         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          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       </p>	
--	--	--

	<p>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>		
ПК 5.2	<p>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>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</p>	<p>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>службы материально-технического снабжения;  объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения</p>	
<p>ПК 5.3</p>	<p>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  Выявлять потребности персонала  Формировать факторы мотивации персонала  Применять соответствующий метод мотивации  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  Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p>	<p>Сущность, систему, 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  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и механизм мотивации  Методы мотивации  Теории мотивации  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и механизм контроля деятельности персонала  Виды контроля деятельности персонала  Принципы контроля деятельности персонала  Влияние контроля на поведение персонала  Метод контроля  «Управленческая пятерня»  Нормы трудового</p>	<p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления  Построение системы мотивации персонала  Построение системы контроля деятельности персонала  Руководство персоналом  Принятие и реализация управленческих решений  Осуществление коммуникаций  Документационное обеспечение управления и производства  Обеспечение безопасности труда персонала</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</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации.</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение</p>	<p>законодательства по дисциплинарным взысканиям</p> <p>Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»</p> <p>Положения действующей системы менеджмента качества</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</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>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</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>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</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>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>	<p>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 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  Правила пожарной безопасности  Правила экологической безопасности  Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>	
ПК 5.4	<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</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность  Основы менеджмента  Порядок обеспечения производства материальнотехническими, трудовыми и финансовыми ресурсами  Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов  Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств  Требования к организации</p>	<p>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>

	<p>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</p>	<p>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  Организационную структуру управления</p>	
--	---	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	244	104
Курсовая работа	20	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Практика, в т.ч.:	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация	6	
Всего	306	140

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	В том числе самостоятельная работа обучающихся	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1-5.4 ОК 01-09	Раздел 1. Планирование, организация и контроль подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	264	104	264	244	20			
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>306</b>	<b>140</b>	<b>264</b>	<b>244</b>	<b>20</b>			<b>36</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</b>		306	
<b>МДК 02.01. Техническая документация</b>		84	
Ведение	Содержание	1	
	1. Место и роль модуля в системе профессиональной подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.		ОК 1-9, ПК 5.1
	2. Структура профессионального модуля.		ОК 1-9, ПК 5.1
	3. Результаты и система контроля профессионального модуля.		ОК 1-9, ПК 5.1
Тема 1.1. основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	Содержание	3	
	1.Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств		ОК 1-9, ПК 5.1
	2.Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей		ОК 1-9, ПК 5.1
Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологичной документации	Содержание	34	
	1.Общие положения единой системы конструкторской документации		ОК 1-9, ПК 5.1
	2.Правила оформления ремонтных чертежей		ОК 1-9, ПК 5.1
	3.Требования к выполнению документов на ЭВМ		ОК 1-9, ПК 5.1

	4.Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль		ОК 1-9, ПК 5.1
	5.Формы и правила оформления маршрутных карт		ОК 1-9, ПК 5.1
	6.Формы и правила оформления операционных карт		ОК 1-9, ПК 5.1
	7.Правила записи операций и переходов в маршрутной карте		ОК 1-9, ПК 5.1
	8.Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы		ОК 1-9, ПК 5.1
	9.Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции		ОК 1-9, ПК 5.1
	В том числе, практических занятий (работ)	16	
	Практическая работа №1 «Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
	Практическая работа №2 «Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТР»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
	Практическая работа №3 «Оформление операционной карты на технологические процессы ТО»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
	Практическая работа №4 «Оформление операционной карты на технологические процессы ТР»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	Содержание	20	
	1.Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей		ОК 1-9, ПК 5.1
	2.Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей		ОК 1-9, ПК 5.1
	В том числе, практических занятий (работ)	16	
	Практическая работа №5 «Оформление заявки на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
	Практическая работа №6 «Оформление заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
	Практическая работа №7 «Оформление приемо-сдаточного акта на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту	4	ОК 1-9, ПК 5.1

	автомобилей»		
	Практическая работа №8 «Оформление журнала учета заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	Содержание	20	
	1.Порядок разработки технологических процессов		ОК 1-9, ПК 5.1
	2.Построение плана операций		ОК 1-9, ПК 5.1
	3.Порядок разработки технологических процессов на разборочные работы.		ОК 1-9, ПК 5.1
	4.Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей		ОК 1-9, ПК 5.1
	5.Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы	ОК 1-9, ПК 5.1	
	В том числе, практических занятий (работ)	4	ОК 1-9, ПК 5.1
	Практическая работа №9 «Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	4	ОК 1-9, ПК 5.1
Промежуточная аттестация		6	
<b>МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>		110	
Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли	Содержание	2	
	1. Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли.		ОК 1-3, ПК5.2
	2. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	3. Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	4. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	5. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
6. Основы экономики автотранспортной отрасли.	ОК 1-3, ПК5.2		

Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	Содержание	24	
	1. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	2. Сущность и классификация основных фондов предприятия.		ОК 1-3, ПК5.2
	3. Состав и структура основных фондов предприятия.		ОК 1-3, ПК5.2
	4. Виды оценки основных фондов.		ОК 1-3, ПК5.2
	5. Износ и амортизация основных фондов.		ОК 1-3, ПК5.2
	6. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов.		ОК 1-3, ПК5.2
	7. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация.		ОК 1-3, ПК5.2
	8. Состав и структура оборотных фондов предприятия.		ОК 1-3, ПК5.2
	9. Кругооборот оборотных средств предприятия.		ОК 1-3, ПК5.2
	10. Нормирование оборотных средств.		ОК 1-3, ПК5.2
	11. Показатели использования оборотных средств предприятия.	ОК 1-3, ПК5.2	
В том числе, практических занятий (работ)	8		
Практическая работа №1 «Определение структуры основных фондов»	2	ОК 1-3, ПК5.2	
Практическая работа №2 «Определение стоимости основных фондов, их износа и амортизации»	2	ОК 1-3, ПК5.2	
Практическая работа №3 «Расчет фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности, коэффициентов ОПФ, их анализ»	2	ОК 1-3, ПК5.2	
Практическая работа №4 «Определение потребности предприятия в оборотных средствах»	2	ОК 1-3, ПК5.2	
Тема 2.3. Техническое нормирование и организация труда	Содержание	10	
	1. Сущность и назначение технического нормирования труда.		ОК 1-3, ПК5.2
	2. Виды норм труда.		ОК 1-3, ПК5.2
	3. Классификация затрат рабочего времени.		ОК 1-3, ПК5.2
	4. Методы нормирования труда.		ОК 1-3, ПК5.2
5. Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта.	ОК 1-3, ПК5.2		
Тема 2.4. Техничко-экономические показатели производственной	Содержание	48	
	1. Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие.		ОК 1-3, ПК5.2



деятельности	2. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	3. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	4. Планирование материального снабжения производства.		ОК 1-3, ПК5.2
	5. Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав.		ОК 1-3, ПК5.2
	6. Категории работников предприятий автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	7. Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета.		ОК 1-3, ПК5.2
	8. Планирование численности производственного персонала.		ОК 1-3, ПК5.2
	9. Производительность труда производственного персонала.		ОК 1-3, ПК5.2
	10. Принципы организации заработной платы.		ОК 1-3, ПК5.2
	11. Тарифная система оплаты труда.		ОК 1-3, ПК5.2
	12. Формы оплаты труда.		ОК 1-3, ПК5.2
	13. Структура общего фонда заработной платы.		ОК 1-3, ПК5.2
	14. Заработная плата: начисления и удержания.		ОК 1-3, ПК5.2
	15. Издержки производства: сущность и классификация.		ОК 1-3, ПК5.2
	16. Себестоимость услуги.		ОК 1-3, ПК5.2
	17. Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта.		ОК 1-3, ПК5.2
	18. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления.		ОК 1-3, ПК5.2
	19. Доходы предприятия: сущность и виды.		ОК 1-3, ПК5.2
	20. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения.		ОК 1-3, ПК5.2
	21. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели.		ОК 1-3, ПК5.2
	22. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы.		ОК 1-3, ПК5.2
	23. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов.		ОК 1-3, ПК5.2
	В том числе, практических занятий (работ)	28	
	Практическое работа №5 «Составление производственного плана:	4	ОК 1-3, ПК5.2

	расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства»		
	Практическое работа №6 «Расчет коэффициентов, характеризующих количественную характеристику трудовых ресурсов»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Расчет коэффициентов, характеризующих качественную характеристику трудовых ресурсов»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Расчет показателей производительности труда»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Расчет заработной платы рабочих»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Определение тарифов на услугу от производственной деятельности»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Определение доходов от производственной деятельности»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №14 «Определение финансового результата производственной деятельности»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №15 «Оценка экономической эффективности производственной деятельности»	2	ОК 1-3, ПК5.2
	Практическое занятие: Практическая работа №16 «Анализ производственной деятельности»	4	ОК 1-3, ПК5.2
	Курсовая работа Выполнение курсовой работы по ПМ.02 МДК.02.02 является обязательным. Тематика курсовой работы: Экономическое обоснование организации производственного подразделения (по объектам	20	

проектирования).			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе		20	
1. Курсовая работа «Цели, задачи и структура курсовой работы. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов»		2	
2. Курсовая работа «Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения»		2	
3. Курсовая работа «Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих»		2	
4. Курсовая работа «Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих»		2	
5. Курсовая работа «Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части»		2	
6. Курсовая работа «Расчет накладных расходов»		2	
7. Курсовая работа «Составление сметы затрат на ТО и ремонт автомобиля, и калькуляция себестоимости ТО и ремонта»		2	
8. Курсовая работа «Расчет экономической эффективности капитальных вложений»		2	
9. Курсовая работа «Составление экономического заключения по результатам расчетов. Оформление графического приложения»		2	
10. Семинар «Защита курсовой работы»		2	
Промежуточная аттестация		6	
<b>МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей</b>		70	
Тема 1.1. Введение в менеджмент	Содержание	6	
	1. Управление и менеджмент.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Виды менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Система менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Методы менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	5. Принципы менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	6. Профессия – менеджер.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	7. Уровни менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	8. Функции и связующие процессы менеджмента.		ОК-4

			ПК 5.3- 5.4
	9. Особенности цикла функций менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	В том числе, практических занятий (работ)	4	
	Практическая работа №1 «На основе систематизации уровней профессионализма Марковой А.К. заполнить таблицу уровней профессионализма и их основных характеристик»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	Практическая работа №2 «Описать свою профессию с помощью схемы описания профессиональной деятельности Е. А. Климова»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения	Содержание	4	
	1. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Управленческая классификация планов.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Планирование рабочего времени менеджера.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	5. Делегирование полномочий.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №3 «Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.3. Организация коллектива исполнителей	Содержание	8	
	1. Сущность и назначение организации как функции менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Разделение труда в организации.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Сущность и типы организационных структур управления.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Принципы построения организационной структуры управления		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	5. Понятие и закономерности нормы управляемости		ОК-4

			ПК 5.3- 5.4
	6. Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	В том числе, практических занятий (работ)	4	
	Практическая работа №4 «Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	Практическая работа №5 «Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.4.Мотивация деятельности исполнителей	Содержание	4	
	1. Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Механизм мотивации персонала.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Методы мотивации.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.5. Контроль производственной деятельности	Содержание	4	
	1. Сущность и назначение контроля как функции менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Механизм контроля производственной деятельности.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Виды контроля производственной деятельности.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Принципы контроля производственной деятельности.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	5. Влияние контроля на поведение персонала.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	6. Метод контроля «Управленческая пятерня».		ОК-4 ПК 5.3- 5.4

	7. Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	8. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	9. Положения действующей системы менеджмента качества.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	10. Порядок формирования отчетной документации по результатам контроля.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.6. Руководство коллективом исполнителей	Содержание	8	
	1. Сущность и назначение руководства как функции менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Понятие стиля руководства.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Одномерные и двумерные стили руководства.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Понятие и виды власти.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	5. Роль власти в руководстве коллективом.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	6. Баланс власти.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	7. Понятие и концепции лидерства.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	8. Формальное и неформальное руководство коллективом.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
9. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы».	ОК-4 ПК 5.3- 5.4		
Тема 1.7. Управленческие решения	Содержание	4	
	1. Управленческие решения – связующий процесс менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Виды управленческих решений.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Стадии управленческих решений.		ОК-4

			ПК 5.3- 5.4
	4. Этапы принятия рационального управленческого решения.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	5. Методы принятия управленческих решений.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	В том числе, практических занятий (работ)	2	
	Практическая работа №6 «Разработка рационального управленческого решения»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.8. Коммуникации	Содержание	26	
	1. Коммуникация – связующий процесс менеджмента.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Элементы коммуникационного процесса.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Этапы коммуникационного процесса.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Понятие вербального и невербального общения.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	5. Каналы передачи сообщения.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	6. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	7. Коммуникационные потоки в организации.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	8. Понятие, виды конфликтов.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	9. Стратегии поведения в конфликте.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	В том числе, практических занятий (работ)	18	
	Практическая работа №7 «Сформулировать рекомендации по созданию и поддержки благоприятного психологического климата в трудовом коллективе, в общении с потребителями (заказчиками)»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Практическая работа №8 «Определение темперамента и его свойств»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4	

	Практическая работа №9 «Может ли быть волевое явление недействительным? Привести пример. Определить, где в предложенных ситуациях мы имеем место с побудительной, а где – с тормозной функцией воли»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	Практическая работа №10 «Разработать программу исследования какого-либо психического явления (например, мотивации студентов к обучению) с помощью различных методов»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	Практическая работа №11 «Ролевые игры, направленные на групповое принятие решения, на использование невербального общения»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	Практическая работа №12 «Описать разговор с подчиненным, убеждая его изменить свое поведение, стать более внимательным. Использовать техники установления контакта, аргументации и активного слушания»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	Практическая работа №13 «Провести самодиагностику «Твоя конфликтность». Подсчитать баллы, записать результат в отчет. Провести анализ результатов диагностики»	4	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	Практическая работа №14 «Определить уровень самоконтроля в общении по тесту. Результаты записать в отчет»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.9. Система менеджмента качества	Содержание	2	
	1. Качество: сущность и показатели.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Нормативная документация по обеспечению качества услуг.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	4. Порядок создания системы качества на производственном участке.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
Тема 1.10. Документационное обеспечение управления	Содержание	4	
	1. Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	2. Понятие и классификация управленческой документации.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4
	3. Порядок разработки и оформления управленческой документации.		ОК-4 ПК 5.3- 5.4



	В том числе, практических занятий (работ)	2	
	Практическая работа №15 «Оформление управленческой документации»	2	ОК-4 ПК 5.3- 5.4
<b>Производственная практика раздела 1</b>		36	
<b>Виды работ:</b> Техника безопасности и охрана труда на производстве. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность. Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ. Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды. Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. Составление табеля учета рабочего времени. 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. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям. Анализ стиля руководства и методов управления мастера.			

<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.</p> <p>Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>		
Промежуточная аттестация по ПМ.02	6	
<b>Всего</b>	<b>306</b>	

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

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

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>необходимые источники информации;          планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;          оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;          определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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;</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	

	презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 6.1	Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;	Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с

	<p>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.          Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.          Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.          Пользоваться вычислительной техникой;          Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)</p>	<p>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.          Техника безопасности при работе с оборудованием;          Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.          Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;          Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;          Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С,          экологические нормы РФ;          Правила оформления документации на транспорте.          Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;          Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;          Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП;          Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.          Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p>	<p>нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации.          Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p>
ПК 6.2	<p>Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.          Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с</p>	<p>Классификация запасных частей;          Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;          Правила черчения, стандартизации и унификации</p>	<p>Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.          Проведение измерения узлов и</p>

	<p>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>изделий;          Правила чтения технической и технологической документации;          Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;          Правила чтения электрических схем;          Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;          Приемов работы в двухи трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD».          Метрология, стандартизация и сертификация;          Правила измерений различными инструментами и приспособлениями;          Правила перевода чисел в различные системы счисления;          Международные меры длины;          Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;          Свойства металлов и сплавов;          Свойства резинотехнических изделий</p>	<p>деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p>
ПК 6.3	<p>Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;          Определить необходимые ресурсы;          Владеть актуальными методами работы;          Оценивать результат и последствия своих действий.          Проводить контроль технического состояния транспортного средства.          Составить технологическую</p>	<p>Требования техники безопасности.          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</p>	<p>Производить технический тюнинг автомобилей          Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля          Стайлинг автомобиля</p>

	<p>документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.  Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.  Производить сравнительную оценку технологического оборудования.  Определять необходимый объем используемого материала  Определить возможность изменения интерьера  Определить качество используемого сырья  Установить дополнительное оборудование  Установить различные аудиосистемы  Установить освещение  Выполнить арматурные работы  Графически изобразить требуемый результат.  Определить необходимый объем используемого материала.  Определить возможность изменения экстерьера.  Определить качество используемого сырья  Установить дополнительное оборудование.  Устанавливать внешнее освещение.  Графически изобразить требуемый результат.  Наносить краску и пластидип.  Наносить аэрографию.  Изготовить карбоновые детали.</p>	<p>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  Технику оснащения дополнительным оборудованием.  Современные системы, применяемые в автомобилях  Особенности установки внутреннего освещения  Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.  Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.  Методы нанесения аэрографии  Технологию 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.  Технологию тонирования стекол.  Технологию изготовления и установки подкрылок</p>	
ПК	Визуально определять	Назначение, устройство и	Оценка технического



6.4	<p>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;  Разбираться в технической документации на оборудование;  Обеспечивать технику безопасности при</p>	<p>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;</p>	<p>состояния производственного оборудования.  Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.  Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p>
-----	--	--	---

	<p>выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.</p> <p>Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</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; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>	
--	--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	352	138
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация	6	
Всего	430	210

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	В том числе самостоятельная работа обучающихся	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1, 6.2 ОК 1-4, 7, 9	Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств	292	118	256	256			36	
ПК 6.3 ОК 1-4, 7, 9	Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга	42	20	42	42				
ПК 6.4 ОК 1-4, 7, 9	Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств	54	36	54	54				
	Производственная практика	36							36
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>430</b>	<b>174</b>	<b>352</b>	<b>352</b>			<b>36</b>	<b>36</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
<b>Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств</b>				
<b>МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств</b>		<b>126</b>		
Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей	Содержание	20		
	1. Особенности конструкций VR-образных двигателей.		ПК 6.1-6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	2. Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях.		ПК 6.2-6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	3. Особенности конструкций W-образных двигателей.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	4. Организация рабочих процессов в W-образных двигателях.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	В том числе, лабораторных занятий (работ)		8	
	Лабораторная работа №1 «Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей»		4	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №2 «Выполнение заданий по изучению		4	ПК 6.2-6.3

	устройства W-образных двигателей»		ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий	Содержание	18	
	1. Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	8	
	Лабораторная работа №3 «Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий»	4	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №4 «Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий»	4	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок	Содержание	14	
	1. Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности конструкции задней многорычажной подвески.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04,

			ОК 07, ОК 09
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	4	
	Лабораторная работа №5 «Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески»	4	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления	Содержание	12	
	1. Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем	Содержание	8	
	1. Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.6. Особенности конструкции электронных и электрических систем	Содержание	18	
	1. Особенности конструкции системы освещения и сигнализации.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности конструкции электронной системы управления двигателем.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности конструкции электропусковых систем.		ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	4. Особенности конструкции элементов системы зажигания.		ПК 6.1-6.3

			ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	10	
	Лабораторная работа №6 «Выполнить задание по изучению устройства электронной системы управления двигателем»	6	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №7 «Выполнить задание по изучению устройства электропусковых систем и источников электроэнергии»	4	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.7. Особенности конструкции системы питания инжекторных двигателей	Содержание	12	
	1. Особенности конструкции топливного насоса высокого давления.		ПК 6.1-6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности конструкции топливных форсунок.	ПК 6.1-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	4	
	Лабораторная работа №8 «Выполнить задание по изучению устройства топливного насоса высокого давления»	4	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 1.8. Особенности конструкции системы смазки и охлаждения двигателя	Содержание	18	
	1. Особенности конструкции системы смазки двигателя.		ПК 6.1-6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности конструкции системы охлаждения двигателя.	ПК 6.1-6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	12	
	Лабораторная работа №9 «Выполнение заданий по изучению устройства системы смазки двигателя»	6	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №10 «Выполнение заданий по изучению устройства системы охлаждения двигателя»	6	ПК 6.2-6.3 ОК 01-04,



			ОК 07, ОК 09
Промежуточная аттестация		6	
<b>МДК. 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств</b>		<b>130</b>	
Тема 2.1. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств	Содержание	20	
	1. Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств.		ПК 6.1 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Определение потребности в модернизации транспортных средств.		ПК 6.1 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Результаты модернизации автотранспортных средств		ПК 6.1 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	4. Значение модернизации и модификации автотранспортных средств.		ПК 6.1 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	5. Правовой и экономический аспект модернизации автотранспортных средств.		ПК 6.1 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 2.2. Модернизация двигателей	Содержание	28	
	1. Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Доработка двигателей.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)	20	
Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение требуемой мощности двигателя»	6	ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	

	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Определение геометрических параметров ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя»	6	ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №1 «Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя»	8	ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 2.3. Модернизация подвески автомобиля	Содержание	14	
	1. Увеличение грузоподъемности автомобиля.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Улучшение стабилизации автомобиля при движении.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Увеличение мягкости подвески автомобиля.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 2.4. Модернизация трансмиссии	Содержание	18	
	1. Подбор коробки переменных передач по типу транспортного средства и условиям эксплуатации.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Доработка коробки переменных передач.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Увеличение скоростных характеристик коробки переменных передач.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	4. Улучшение динамики движения за счет установки роботизированной коробки передач.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 2.5. Дооборудование автомобиля	Содержание	34	
	1. Установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09

	2. Установка рефрижераторов на автомобили фургоны.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	3. Установка погрузочного устройства на автомобили фургоны.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	4. Установка манипулятора на грузовой автомобиль.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	В том числе, практических занятий (работ)		16	
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы»		8	ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона»		8	ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 2.6. Переоборудование автомобилей	Содержание	10		
	1. Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
	2. Увеличение объема грузовой платформы автомобиля.		ПК 6.1-6.2 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09	
Промежуточная аттестация		6		
<b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Виды работ:</b> Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств. Определить оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации Расчет модернизации системы смазки. Расчет модернизации системы охлаждения. Расчет взаимозаменяемых деталей кривошипно-шатунного механизма. Расчет взаимозаменяемых деталей газораспределительного механизма.		<b>36</b>		

Расчет оценки остаточного ресурса производственного оборудования.			
<b>Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга</b>			
<b>МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей</b>		<b>42</b>	
Тема 3.1. Тюнинг легковых автомобилей	Содержание	30	
	1. Понятие и виды тюнинга.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Тюнинг двигателя		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Тюнинг подвески.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	4. Тюнинг тормозной системы.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	5. Тюнинг системы выпуска отработавших газов.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	6. Внешний тюнинг автомобиля.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	7. Тюнинг салона автомобиля.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	8. Тюнинг системы освещения.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)		14
Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение мощности двигателя»		2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Практическое занятие: Практическая работа №2 «Расчет турбонаддува		2	ПК 6.3

	двигателя»		ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Расчет элементов двигателя на прочность»	2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Расчет элементов подвески»	2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов»	2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Восстановление деталей салона автомобиля»	2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Тонировка стекол».	2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 3.2. Внешний дизайн автомобиля	Содержание	12	
	1. Автомобильные диски.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Диодный и ксеноновый свет.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Аэрография.		ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, практических занятий (работ)	6	
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Подбор колесных дисков по типу транспортного средства».	2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Замена головного освещения автомобиля».	2	ПК 6.3 ОК 01-04,

			ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков»	2	ПК 6.3 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
<b>Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств</b>		<b>54</b>	
<b>МДК. 03.04. Производственное оборудование</b>		<b>54</b>	
Тема 4.1. Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей	Содержание	24	
	1. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	5. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики двигателя.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	6. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики электронных и электрических систем.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	7. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики трансмиссии.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	20	
	Лабораторная работа №1 «Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля»	4	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №2 «Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля»	4	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Лабораторная работа №3 «Обслуживание оборудования для	4	ПК 6.4	

	диагностики двигателя автомобиля»		ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №4 «Обслуживание оборудования для диагностики электронных и электрических систем»	4	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №5 «Обслуживание оборудования для диагностики трансмиссии»	4	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 4.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования	Содержание	14	
	1. Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности эксплуатации канавных подъемников.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	4. Особенности эксплуатации электромеханических подъёмников.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	12	
	Лабораторная работа №6 «Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом»	4	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №7 «Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом»	4	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	Лабораторная работа №8 «Обслуживание подъемников электромеханических»	4	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 4.3. Эксплуатация подъемно-транспортного	Содержание	4	
	1. Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов.		ПК 6.4

оборудования			ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности эксплуатации кран-балок.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	2	
	Лабораторная работа №9 «Обслуживание гаражных кранов и электротельферов»	2	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 4.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля	Содержание	4	
	1. Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	3. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	4. Особенности эксплуатации оборудования для дефектации узлов и агрегатов автомобиля.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 4.5. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем	Содержание	2	
	1. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 4.6. Эксплуатация	Содержание	2	



оборудования для ТО и ремонта колес и шин	1. Особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Тема 4.7. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта электрических и электронных систем	Содержание	4	
	1. Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки деталей электрических и электронных систем.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	2. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта электрических и электронных систем.		ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
	В том числе, лабораторных занятий (работ)	2	
	Лабораторная работа №10 «Обслуживание оборудования для ремонта электрических и электронных систем».	2	ПК 6.4 ОК 01-04, ОК 07, ОК 09
Производственная практика по ПМ.03 Виды работ: Техника безопасности и охрана труда на производстве. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения. Определение остаточного ресурса технологического оборудования. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.		36	

<p>Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки</p> <p>Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.</p> <p>Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.</p> <p>Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.</p> <p>Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>		
Промежуточная аттестация по ПМ.03	6	
Всего	430	

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

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

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	<p>необходимые источники информации;          планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;          оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 03</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;          определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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;</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	

	презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения,	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

	характерными для данной специальности		
ОК 09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 7.1	<p>Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом.          Проверять герметичность систем АТС.          Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС.          Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы.          Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС.          Проверять соответствие</p>	<p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений.          Технология проведения слесарных работ.          Допуски, посадки и система технических измерений.          Требования охраны труда.          Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.          Технические и эксплуатационные характеристики АТС.          Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС.</p>	<p>Проверка исправности и работоспособности АТС.          Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации.          Приведение АТС в товарный вид.</p>

	<p>номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС.</p> <p>Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС.</p> <p>Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации.</p> <p>Визуально выявлять внешние повреждения АТС.</p> <p>Производить удаление элементов внешней консервации.</p> <p>Производить уборку, мойку и сушку АТС.</p> <p>Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС.</p>		
ПК 7.2	<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене.</p> <p>Заменять расходные материалы после замены жидкостей.</p> <p>Проверять герметичность систем АТС.</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы.</p> <p>Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС.</p>	<p>Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.</p> <p>Технология проведения слесарных работ.</p> <p>Допуски, посадки и основы технических измерений.</p> <p>Требования охраны труда.</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики АТС.</p> <p>Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.</p> <p>Методы проверки герметичности систем АТС.</p> <p>Устройство и принципы</p>	<p>Проверка исправности и работоспособности АТС.</p> <p>Регулировка компонентов АТС.</p> <p>Проведение смазочных и заправочных работ.</p> <p>Проведение крепежных работ.</p> <p>Замена расходных материалов.</p> <p>Проверка герметичности систем АТС</p>

	<p>Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС.  Демонтировать составные части АТ.  Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС.  Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС.  Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции.  Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту</p>	<p>действий механического и автоматизированного инструмента и оборудования</p>	
ПК 7.3.	<p>Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах АТС.  Использовать инструменты, приспособления для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС.  Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-</p>	<p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.  Технические и эксплуатационные характеристики АТС.  Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатных и механических системах АТС.  Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений.  Технология проведения слесарных работ.  Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и</p>	<p>Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС.  Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем АТС.  Тестирование узлов, агрегатов и механических систем АТС.  Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС.  Восстановление и замена узлов, агрегатов и механических систем</p>



	<p>измерительные операции. Измерять размеры деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС. Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд. Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС. Вводить в систему управления стендом значения контролируемых параметров. Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС. Производить дефектовочные работы деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС. Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС. Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС на новую. Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС. Оценивать результаты регулировки узлов,</p>	<p>технология проведения контрольно-измерительных операций. Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС. Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС. Устройство и принципы действий испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС. Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним. Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС. Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона. Принципы действий гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем. Электрические измерения и электроизмерительные приборы. Принципы действия электронных систем АТС. Принципы передачи и распределения электрической энергии.</p>	<p>АТС. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС</p>
--	--	---	--

	агрегатов и механических систем АТС. Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС		
--	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

<b>Наименование составных частей модуля</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практической подготовки</b>
Учебные занятия	148	
В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	6	
Всего	442	

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	В том числе самостоятельная работа обучающихся	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1-7.3; ОК 1-9	Раздел 1. Слесарь по ремонту автомобилей	292	144	148				144	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	6							
	<b>Всего:</b>	<b>442</b>	<b>144</b>	<b>148</b>				<b>144</b>	<b>144</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы																																												
<b>Раздел 1. Слесарь по ремонту автомобилей</b>		<b>292</b>																																													
<b>МДК. 04.01 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля</b>		<b>148</b>																																													
Тема 1.1 Основы организации технического обслуживания и ремонта автомобиля	<table border="1"> <tr> <td colspan="2"><b>Содержание</b></td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>10</b></td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>7.1-7.3; ОК 1-9</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Общие сведения</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Основные характеристики автослесарных работ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Организация рабочего места автослесаря</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Организация ,методы и средства технического обслуживания автомобиля</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Техническое диагностирование узлов и деталей автомобиля</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>	Общие сведения		Основные характеристики автослесарных работ		Организация рабочего места автослесаря		Организация ,методы и средства технического обслуживания автомобиля		Техническое диагностирование узлов и деталей автомобиля																																	
<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>																																												
Общие сведения																																															
Основные характеристики автослесарных работ																																															
Организация рабочего места автослесаря																																															
Организация ,методы и средства технического обслуживания автомобиля																																															
Техническое диагностирование узлов и деталей автомобиля																																															
Тема 1.2 Выполнение слесарных работ вне автомобиля	<table border="1"> <tr> <td colspan="2"><b>Содержание</b></td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>36</b></td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>7.1-7.3; ОК 1-9</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Стационарное оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобиля</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Подготовка автомобиля к техническому осмотру и ремонту</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Виды и методы ремонта автомобиля</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Техническое обслуживание систем автомобиля</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Производственный и технологический процессы ремонта</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Разборка автомобиля и его сборочных единиц</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Метод контроля деталей автомобиля</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Специальное оборудование для ремонта двигателя автомобиля</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>В том числе, практических занятий</b></td> <td style="text-align: center;"><b>20</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Практическое занятие №1 «Оборудование и инструмент используемый при выполнении ремонта автомобиля»</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Практическое занятие № 2 «Слесарный инструмент используемый при ремонте кузовных деталей»</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Практическое занятие №3 «Сборка и ремонт резьбовых соединений»</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Практическое занятие №4 «Очистка агрегатов и деталей»</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Практическое занятие №5 «Техника работы с металлорежущим инструментом»</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> </table>	<b>Содержание</b>		<b>36</b>	<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>	Стационарное оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобиля		Подготовка автомобиля к техническому осмотру и ремонту		Виды и методы ремонта автомобиля		Техническое обслуживание систем автомобиля		Производственный и технологический процессы ремонта		Разборка автомобиля и его сборочных единиц		Метод контроля деталей автомобиля		Специальное оборудование для ремонта двигателя автомобиля		<b>В том числе, практических занятий</b>		<b>20</b>		Практическое занятие №1 «Оборудование и инструмент используемый при выполнении ремонта автомобиля»		2		Практическое занятие № 2 «Слесарный инструмент используемый при ремонте кузовных деталей»		2		Практическое занятие №3 «Сборка и ремонт резьбовых соединений»		2		Практическое занятие №4 «Очистка агрегатов и деталей»		2		Практическое занятие №5 «Техника работы с металлорежущим инструментом»		2			
<b>Содержание</b>		<b>36</b>	<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>																																												
Стационарное оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобиля																																															
Подготовка автомобиля к техническому осмотру и ремонту																																															
Виды и методы ремонта автомобиля																																															
Техническое обслуживание систем автомобиля																																															
Производственный и технологический процессы ремонта																																															
Разборка автомобиля и его сборочных единиц																																															
Метод контроля деталей автомобиля																																															
Специальное оборудование для ремонта двигателя автомобиля																																															
<b>В том числе, практических занятий</b>		<b>20</b>																																													
Практическое занятие №1 «Оборудование и инструмент используемый при выполнении ремонта автомобиля»		2																																													
Практическое занятие № 2 «Слесарный инструмент используемый при ремонте кузовных деталей»		2																																													
Практическое занятие №3 «Сборка и ремонт резьбовых соединений»		2																																													
Практическое занятие №4 «Очистка агрегатов и деталей»		2																																													
Практическое занятие №5 «Техника работы с металлорежущим инструментом»		2																																													

	Практическое занятие №6 «Применение измерительного инструмента»	2		
	Практическое занятие №7 «Технология слесарных операций обработки деталей»	2		
	Практическое занятие №8 «Методы восстановления сопряжения деталей»	4		
	Практическое занятие №9 «Метод механической обработки деталей»	2		
Тема 1.3 Слесарные методы восстановления деталей	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>	
	Основные неисправности и ремонт двигателя, специальные приспособления для ремонта			
	Методы восстановления деталей двигателя			
	Восстановление блока цилиндров			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>		
	Практическое занятие №10 «Выполнение операций паяния и лужения»	2		
	Практическая работа №11 «Измерение деталей штангенциркулями и микрометрами разных типов, калибрами»	2		
	Практическая работа №12 «Приобретение навыков притирки и доводки различных поверхностей»	2		
	Практическая работа №13 «Приобретение навыков нарезания резьбы»	2		
	Практическая работа № 14 «Регулировка и настройка редукторов ведущих мостов»	2		
Тема 1.4 Техническое обслуживание и ремонт кузова легкового автомобиля	<b>Содержание</b>	<b>18</b>		<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>
	Приспособления для ремонта кузовов автомобиля			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>16</b>		
	Практическое занятие №15 «Техническое обслуживание кузова»	2		
	Практическое занятие №16 «Неисправности кузова и их причины»	2		
	Практическое занятие №17 «Способы устранения механических и коррозионных повреждений»	2		
	Практическое занятие №18 «Технология удаления поврежденных деталей кузова»	2		
	Практическое занятие №19 «Устранение повреждений кузова при помощи сварки»	2		
	Практическое занятие №20 «Замена переднего и заднего крыла легкового автомобиля»	2		
	Практическая работа №21 «Слесарно-механические работы по восстановлению кузовов автомобилей»	2		
	Практическая работа №22 «Жестяницкие работы»	2		

Тема 1.5 Техника безопасности и производственная санитария первая помощь при несчастных случаях	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>
	Техника безопасности при ремонте автомобилей		
	Причины травматизма и их профилактика		
	Первая помощь при несчастном случае		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа № 23 «Работа с подъемными механизмами и транспортными тележками»	2	
Практическая работа №24 «Работа с электрическим инструментом»	2		
<b>Учебная практика раздела 1</b>		<b>144</b>	<b>7.1-7.3; ОК 1-9</b>
<b>Виды работ:</b>			
Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах			
Проведение органолептической диагностики автомобиля			
Техническое обслуживание и ремонт смазочной системы двигателя. Замена масла в двигателе			
Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя. Замена охлаждающей жидкости в двигателе			
Техническое обслуживание и ремонт системы питания инжекторного двигателя			
Техническое обслуживание и ремонт системы выпуска отработавших газов			
Диагностика двигателя. Разборка двигателя			
Дефектация и комплектование газораспределительного механизма			
Определение ремонтных размеров			
Дефектация и комплектование кривошипно-шатунного механизма			
Определение ремонтных размеров			
Техническое обслуживание и ремонт двигателя, регулировка газораспределительного механизма Установка двигателя на автомобиль			
Техническое обслуживание и ремонт сцепления			
Техническое обслуживание и ремонт коробки переменных передач			
Техническое обслуживание и ремонт привода			
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электронной системы управления двигателем			
Техническое обслуживание и ремонт системы освещения и сигнализации			
Техническое обслуживание и ремонт электропусковых систем			
Техническое обслуживание и ремонт источников электроэнергии			
Техническое обслуживание и ремонт контрольно измерительных приборов			
Техническое обслуживание и ремонт дополнительного оборудования и бортовой сети			
Техническое обслуживание передней подвески			
Техническое обслуживание стойки автомобиля. Проверка работоспособности амортизатора			
Техническое обслуживание и ремонт задней подвески			
Техническое обслуживание и ремонт колеса. Балансировка на стенде			

<p>Техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки.  Техническое обслуживание и ремонт рулевого механизма  Регулировка угла положения колес на стенде  Техническое обслуживание и ремонт рулевой колонки.  Техническое обслуживание и ремонт рабочего цилиндра тормозной системы  Техническое обслуживание и ремонт главного цилиндра тормозной системы. Регулировка стояночного тормоза  Замена тормозной жидкости с помощью установки по прокачки тормозной системы  Техническое обслуживание тормозных дисков, барабанов и колодок. Регулировка стояночного тормоза</p>		
<p><b>Производственная практика раздела 1</b>  <b>Виды работ:</b>  Техника безопасности и охрана труда на производстве.  Техническое обслуживание и ремонт газораспределительного механизма  Техническое обслуживание и ремонт двигателя кривошипно-шатунного механизма  Техническое обслуживание и ремонт двигателя головки блока цилиндром  Техническое обслуживание и ремонт систем двигателя  Техническое обслуживание и ремонт коробки переменных передач  Техническое обслуживание и ремонт раздаточной коробки  Техническое обслуживание и ремонт главной передачи  Техническое обслуживание и ремонт сцепления  Техническое обслуживание и ремонт независимой подвески  Техническое обслуживание и ремонт зависимой подвески  Техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки  Техническое обслуживание и ремонт рулевого  Техническое обслуживание и ремонт гидроусилителя руля  Техническое обслуживание и ремонт главного тормозного цилиндра  Техническое обслуживание и ремонт рабочего тормозного цилиндра  Техническое обслуживание и ремонт системы торможения с АБС  Техническое обслуживание и ремонт кузова  Техническое обслуживание и ремонт кабины  Полная лакокрасочная покраска автомобиля</p>	144	7.1-7.3; ОК 1-9
<b>Промежуточная аттестация по ПМ.04</b>	6	



## 4. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

### 4.1 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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:

#### **Кабинеты:**

Истории и философии

Иностранного языка в профессиональной деятельности

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Математики

Информатики

Экологии

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

Автомобильных эксплуатационных материалов

Технического обслуживания и ремонта автомобилей

Технического обслуживания и ремонта двигателей

Технического обслуживания и ремонта электрооборудования

Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей

Ремонта кузовов автомобилей

Технической документации и управления коллективом исполнителей

Правил безопасности дорожного движения

#### **Лаборатории:**

Электротехники и электроники

Материаловедения

Автомобильных эксплуатационных материалов

Автомобильных двигателей

Электрооборудования автомобилей

**Мастерские:**

Слесарно-станочная

Сварочная

Разборочно-сборочная

Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:

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

**Спортивный комплекс**

**Залы:**

Актный зал

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

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

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

№ п/п	Наименование дисциплины, МДК, практики в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и мастерских с перечнем основного оборудования
1.	<b>Обязательные общеобразовательные дисциплины</b>	
2.	ОУД.01 Русский язык	<u>Кабинет русского языка</u> Компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт.
3.	ОУД.02 Литература	<u>Кабинет литературы</u> Компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт.
4.	ОУД.03 История	<u>Кабинет истории</u> Компьютер (Velton) – 1 шт., телевизор Rolson -1 шт .
5.	ОУД.04 Обществознание	<u>Кабинет обществознания</u> Компьютер (Velton) – 1 шт., телевизор Rolson -1 шт.
6.	ОУД.05 География	<u>Кабинет географии</u> Компьютер (Acer) – 1 шт., проектор (Optoma) – 1 шт., экран (Lumien Eco Picture) – 1 шт.
7.	ОУД.06 Иностранный язык	<u>Кабинет иностранного языка</u> Компьютер (Velton) – 1 шт.
8.	ОУД.07 Математика	<u>Кабинет математики</u> Компьютер (E2E4) – 1 шт., проектор (inFocus) – 1 шт., экран (Dexr) – 1 шт.
9.	ОУД.08 Информатика	<u>Кабинет информатики</u> Сканер (Canon) – 1 шт.,

		проектор (Acer) – 1 шт., компьютер (Samsung) – 13 шт.
10.	ОУД.09 Физическая культура	<p><u>Спортивный комплекс</u>: спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.</p> <p>Оборудование и инвентарь спортивного зала:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Волейбол: стойки и сетки (мячи, свисток).</li> <li>2. Баскетбол: табло, щиты, кольца (мячи, свисток, манишки, фишки).</li> <li>3. Футбол: ворота и (мячи, свисток, фишки, манишки).</li> <li>4. Гимнастика: гимнастические скамейки, перекладина, брусья, конь/махи, конь, амортизирующий мостик, маты, акробатическая дорожка, гимнастическое бревно (скакалки, набивные и гимнастические мячи, гимнастические палки).</li> <li>5. Настольный теннис: теннисные столы и сетки (т/ ракетки, т/мячи).</li> <li>6. Лёгкая атлетика: легкоатлетические маты, барьеры, колодки, стойки и планка для прыжков в высоту (ядра, диски, гранаты, мячи, набивные мячи).</li> <li>7. Тренажёрный зал: тренажёры, гири, гантели, штанги.</li> <li>8. Лыжный спорт: лыжи, палки, ботинки, парафин.</li> </ol> <p>Технические средства обучения: компьютер – 1 шт.</p>
11.	ОУД.10 Основы безопасности и защиты Родины	<p><u>Кабинет основ безопасности жизнедеятельности</u></p> <p>Лазерный тир (Рубин) – 1 шт., тренажер (Армреслинг-стол) – 1 шт., телевизор (Sharp 21A G1) – 1 шт., проектор мультимедиа (Epson EB-X62) – 1 шт., видеоплеер (LG 1820) – 1 шт., МФУ (лазерное Xerox Workcentr RE114e) – 1 шт., системный блок (ПЭВМ "Парус" Core 2 Duo E7400(2,8GHz)/ 2Gb/250GB/DVD+RW) – 1 шт., монитор (TFT/LCD 19" ViewSonicVA916 5ms) – 1 шт., экран на штативе (Projecta ProView 160*160 Matte White) – 1 шт., ружье (ИЖ-60) – 1 шт., макет автомата (ММГ-АКС74) – 1 шт., винтовка пневматическая</p>

		(газобалонная) – 1 шт., ЮНКЕР-2 (дополнительно агрегат газобалонный МР-841К) – 1 шт., макет автомата массо-габаритный (ММГ-АК74М) – 1 шт., электромегафон (Хв-11s) – 1 шт., акустическая система актив (Microlab B-75 SAT-2x11w) – 1 шт.
12.	ОУД.11 Физика	<u>Кабинет физики</u> Компьютер в сборе (системник+монитор) – 1 шт., экран – 1 шт., проектор ViewSonik – 1 шт. оборудование для проведения лабораторных работ по механике, молекулярной физике, электротехнике и электронике, оптике.
13.	ОУД.12 Химия	<u>Кабинет химии</u> Компьютер в сборе (системник+монитор Asus) – 1 шт., телевизор (LG) – 1 шт., демонстрационный шкаф – вытяжка – 1 шт., оборудование для проведения лабораторных работ; наборы химические для проведения опытов.
14.	ОУД.13 Биология	<u>Кабинет биологии</u> Компьютер (Acer) – 1 шт., проектор (Optoma) – 1 шт., экран (Lumien Eco Picture) – 1 шт.
15.	ОУД.14 Родной язык	<u>Кабинет родного языка</u> Компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт.
16.	<b>Учебные дополнительные предметы</b>	
17.	УД.15 Основы проектной деятельности	<u>Кабинет основ проектной деятельности</u> Компьютер (CROWP) – 1 шт., принтер (HP LaseJet) – 1 шт., интерактивная доска (SMART Board) – 1 шт.
18.	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	
19.	ОГСЭ.01 Основы философии	<u>Кабинет истории и философии</u> компьютер (Velton) – 1 шт., телевизор (Philips) – 1 шт.
20.	ОГСЭ.02 История	<u>Кабинет истории и философии</u> компьютер (Velton) – 1 шт., телевизор (Philips) – 1 шт.
21.	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	<u>Кабинет иностранного языка</u> Компьютер (Philips) – 1 шт., телевизор (Philips) – 1 шт.

22.	ОГСЭ.04 Физическая культура	<p><u>Спортивный комплекс</u>: спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.</p> <p>Оборудование и инвентарь спортивного зала:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Волейбол: стойки и сетки (мячи, свисток).</li> <li>2. Баскетбол: табло, щиты, кольца (мячи, свисток, манишки, фишки).</li> <li>3. Футбол: ворота и (мячи, свисток, фишки, манишки).</li> <li>4. Гимнастика: гимнастические скамейки, перекладина, брусья, конь/махи, конь, амортизирующий мостик, маты, акробатическая дорожка, гимнастическое бревно (скакалки, набивные и гимнастические мячи, гимнастические палки).</li> <li>5. Настольный теннис: теннисные столы и сетки (т/ ракетки, т/мячи).</li> <li>6. Лёгкая атлетика: легкоатлетические маты, барьеры, колодки, стойки и планка для прыжков в высоту (ядра, диски, гранаты, мячи, набивные мячи).</li> <li>7. Тренажёрный зал: тренажёры, гири, гантели, штанги.</li> <li>8. Лыжный спорт: лыжи, палки, ботинки, парафин.</li> </ol> <p>Технические средства обучения: компьютер – 1 шт.</p>
23.	ОГСЭ.05 Психология общения	<p><u>Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин</u></p> <p>Компьютер – 1 шт., проектор – 1 шт.</p>
24.	Математический и общий естественнонаучный цикл	
25.	ЕН.01 Математика	<p><u>Кабинет математики</u></p> <p>Компьютер (E2E4) – 1 шт., проектор (inFocus) – 1 шт., экран (Dexr) – 1 шт.</p>
26.	ЕН.02 Информатика	<p><u>Кабинет информатики</u></p> <p>Сканер (Canon) – 1 шт., проектор (Acer) – 1 шт., компьютер (Samsung) – 13 шт.</p>
27.	ЕН.03 Экология	<p><u>Кабинет экологии</u></p> <p>Компьютер – 1 шт., проектор – 1 шт.</p>
28.	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	
29.	ОП.01 Инженерная графика	<p><u>Кабинет инженерной графики</u></p> <p>Компьютеры ViewSonic – 9шт. Проектор Beng – 1шт. Интерактивная доска – 1 шт.</p>

		Программное обеспечение: Программа КОМПАС 3DLT Комплект плакатов по дисциплине Модели: геотел; пересечения геотел; трехгранного уголка; деталей Измерительный инструмент (штангенциркули)
30.	ОП.02 Техническая механика	<u>Кабинет технической механики</u> Компьютер (ЛЮС) – 1 шт., Проектор (Acer) – 1 шт., Прибор для определения центра тяжести опытным путем – 1 шт., Прибор для определения коэффициента трения скольжения – 1 шт., Макеты: Модель, иллюстрирующая зависимость между моментом силы относительно точки и оси; Модель, иллюстрирующая теорему: проекция на плоскость суммы векторов равна сумме проекций, слагаемых векторов на ту же плоскость.
31.	ОП.03 Электротехника и электроника	<u>Кабинет электротехники</u> Компьютер – 1 шт., проектор – 1 шт.
32.	ОП.04 Материаловедение	<u>Кабинет материаловедения</u> Компьютер (ЛЮС) – 1 шт., проектор (acer) – 1 шт., принтер – 1 шт., кульман – 2 шт.
33.	ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация	<u>Кабинет метрологии, стандартизации, сертификации</u> Компьютер (ЛЮС) – 1 шт., проектор (acer) – 1 шт., принтер – 1 шт., кульман – 2 шт.
34.	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	<u>Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности</u> Сканер (Canon) – 1 шт., проектор (Acer) – 1 шт., компьютер (Samsung) – 13 шт.
35.	ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<u>Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности</u> Компьютер (Beng) – 1 шт., телевизор (Beng) – 1 шт.
36.	ОП.08 Охрана труда	<u>Кабинет охраны труда</u> Компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт.
37.	ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	<u>Кабинет безопасности жизнедеятельности</u> Компьютер (E2E4) – 1 шт., телевизор (Philips) – 1 шт. массогабаритный макет автомата

		Калашникова – 1 шт.
38.	<b>Профессиональный цикл</b>	
39.	<b>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b>	
40.	МДК.01.01 Устройство автомобилей	<u>Кабинет устройства автомобилей</u> Стенд силового агрегата авт. ВАЗ- 2101 – 1 шт., компьютер – 1 шт.
41.	МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы	<u>Кабинет автомобильных эксплуатационных материалов</u> <u>Лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов</u> лабораторное оборудование (прибор для определения температуры вспышки нефтепродуктов ПВНЭ, вытяжной шкаф; термометр, колбы для нефтепродуктов) – 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1 шт.
42.	МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	<u>Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей</u> <u>Лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей</u> Стенды: Техническое обслуживание автомобилей; Техническое обслуживание аккумуляторных батарей, с приборами: ЛЭ – 170 (нагрузочная вилка), денсиметр, термометр, трубка уровня; Контрольно-измерительные приборы, инструменты для выполнения разборочно-сборочных работ при ремонте двигателя; Система питания с распределенным впрыском топлива; Поэлементное диагностирование генератора; Техника безопасности при выполнении лабораторных работ по техническому обслуживанию автомобилей; Схема производственного процесса АТП; Классификация предприятий автомобильного транспорта; Система тормозов с пневмоприводом; Система питания карбюраторного двигателя грузового автомобиля; Система питания легкового автомобиля; Периодичность обслуживания автомобилей; Детализовка ГБО автомобиля; Газобаллонное оборудования легкового автомобиля; Проверка давления в гидросистеме рулевого управления; Система питания дизельного двигателя; для разборки и сборки двигателя; для

		<p>разборки заднего моста грузового автомобиля; сцепление легкового автомобиля.</p> <p>приспособление для разборки сцепления – 1 шт.,</p> <p>учебное рабочее место ГАЗ-53-12 – 1 шт.,</p> <p>прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-562 – 1 шт.,</p> <p>прибор для проверки карбюраторов ППК – 1 шт.,</p> <p>прибор для проверки эффективности тормозной системы в дорожных условиях «Эффект-2» - 1 шт.,</p> <p>компьютер – 1 шт.,</p> <p>видеопроектор – 1 шт.,</p> <p>экран – 1 шт.</p>
43.	МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p><u>Кабинет технического обслуживания и ремонта двигателей</u></p> <p>Стенд силового агрегата авт. ВАЗ- 2101 – 1 шт.,</p> <p>компьютер – 1 шт.</p> <p><u>Лаборатория автомобильных двигателей</u></p> <p>Стенды двигателей: КАМАЗ-740.13.260, ЗИЛ-4314.10, ЯМЗ-236; двигатель «Крайслер»; гидромеханическая передача (ГМП) авт. ЛИАЗ-677; КПП авт. ЗИЛ-4314.10, КаМаз-5320, МАЗ-5335; передний управляемый мост авт. ГАЗ-3307, КамАз.,</p> <p>рабочие места: «Кривошипно-шатунный механизм», «Газораспределительный механизм», «Система охлаждения», «Система смазки», «Система питания карбюраторного ДВС», «Система питания дизельного ДВС»; набор планшетов по механизмам автомобиля; компьютер – 1 шт.</p>
44.	МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p><u>Кабинет технического обслуживания и ремонта электрооборудования</u></p> <p><u>Лаборатория электрооборудования автомобилей</u></p> <p>Стенды: система зажигания, бесконтактная система зажигания, проверки генераторов и стартеров, система освещения и сигнализации легкового автомобиля, система управления инжекторного двигателя.</p> <p>Схемы: освещение и сигнализация, система зажигания контактная.</p>



		газоанализатор (Автотест) – 1 шт., анализатор – 1 шт., комплекс диагностики программный – 1 шт., комплект деталей электрооборудования автомобилей – 1 шт., набор инструментов универсальный 128 предметов – 1 шт.
45.	МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	<u>Кабинет технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей</u> Ванна для мойки деталей – 1 шт., стенд для притирки клапанов – 1 шт., обдирочно-шлифовальный станок – 1 шт., прибор для проверки шатунов – 1 шт., кантователь двигателя – 1 шт., кантователь главной передачи – 1 шт., призма для контроля параметров коленчатого вала – 1 шт., призма для контроля параметров распределительного вала – 1 шт., приспособление для сборочно-разборочных, регулировочных работ механизмов сцепления – 1 шт., компьютер – 1 шт.
46.	МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей	<u>Кабинет ремонта кузовов автомобилей</u> Двигатель ЗИЛ-130 – 1 шт., двигатель Москвич-412 – 1 шт., стенд для регулировки топливной аппаратуры дизельных двигателей СДТА2 – 1 шт., пескоструйная камера – 1 шт., верстак – 1 шт.
47.	УП.01 Учебная практика	<u>Слесарно-станочная мастерская</u> <u>Слесарная</u> Вертикально сверлильные станки 2А125, 2Г125, ВСН 1Р20 (2 шт.); печь муфельная; стол с полками для хранения остатков металла; гильотина; заточной станок; дрель электрическая; УШМ 125; тиски станочные; ключи гаечные; набор отверток; напильники: драчевые, личные, бархатные; штангенциркули; поверочные линейки; чертилки; слесарные зубило; керна; молотки; ножницы по металлу; ножовки по металлу; киянки для правки металла. <u>Станочная</u> Токарно - винторезный станок; токарный с ЧПУ станок; строгальный станок; продольно строгальный станок; плоскошлифовальный станок;

		<p>горизонтально фрезерный станок;  вертикально фрезерный станок;  вертикально сверлильный станок;  механическая пила.</p> <p><u>Сварочная мастерская</u>  Сварочный трансформатор;  полуавтомат; станок сверлильный; пост  газосварки; углошлифовальная  машинка; станок заточной; реостат  балластный; постоянка; инвертор  сварочный; пост газорезки.</p> <p><u>Разборочно-сборочная мастерская</u>  Стенд сход-развал ТехноВектор;  подъемники; стенд балансировочный;  установка вулканизатора; стенд для  регулировки света фар; компрессометр;  прибор для измерения давления масла;  прибор для измерения давления в  топливной системе; оборудование для  замены эксплуатационных жидкостей;  съемник универсальный; ударный  молоток; гайковерт; съемник масляных  фильтров; струбцина для стяжки  пружин; набор спецголовок для  форсунок и датчиков; набор  приспособлений для разъединения  электроконтактов; накладка на крыло с  магнитами и липучкой с вырезом;  накладка фронтальная с магнитами и  липучкой; зарядное устройство СТЕК  MXS; стойка трансмиссионная  гидравлическая; стяжка пружин  гидравлическая; съемник шаровых  соединений черненный; комплект  головок и вставок для стоек  амортизаторов; установка для замены  тормозной жидкости в тормозных  системах автомобилей; микрометры от  0-25 до 75-100 мм; динамометрический  ключ от 5-25 до 42-210 Нм; индикатор  часового типа ИЧ 0-10; стойка  магнитная гибкая МС-29;  штангенциркуль ШЦЦ-I-150, 150 мм;  стенд для ремонта двигателя складной;  обжимки поршневых колец высота 75-  100 мм, 53-175мм; фиксатор шестерен  распредвалов; нутромер индикаторный  НИ 50-160 мм; съемники поршневых  колец 50-120мм; приспособление для  чистки канавок поршней;  универсальный рассухариватель  клапанов; съемник сальников валов;</p>
--	--	---

		<p> съемник сальников клапанов 275 мм; призма поверочная П2-1 100х60х90; набор фиксаторов распределвала/коленвала; угломер; пресс напольный гидравлический; стенд для ремонта двигателя; пиномонтажный стенд; набор оправок для монтажа и демонтажа; наборы универсальных съемников с обратным молотком; наборы съемников сепараторов; приспособление для разжима тормозных колодок; тележка инструментальная 7 полок; тележка инструментальная открытая 3 полки; набор инструментов для выявления утечек в цилиндрах; набор напильников; набор ручные тиски, переставные клещи, разводной ключ EVA; набор молотков и ударно-режущего инструмента; набор вставок и головок Е-профиль; набор торцевых головок 1/4" и 1/2"; набор ударных головок 1/2" 10-32мм; наборы отверток; набор шарнирно-губцевого инструмента; набор разрезных ключей стандартных и гибких, 6-19мм; набор ключей торцевых карданных 6-19мм в ложементе; набор ключей комбинированных текстурных 6-24мм; набор ключей накидных; набор съемников стопорных колец; верстак W Prof -160. </p> <p> <u>Мастерская технического обслуживания автомобилей</u>, включающая участки  Уборочно-моечный участок  Установка для мойки деталей и агрегатов.  Диагностический участок  подъемник; аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера эндоскоп; стетоскоп; инструментальная тележка с набором инструмента; диагностический сканер; набор инструментов; газоанализатор; тахометр; тестер цифровой. (мультиметр); пробник автоэлектрика 6, 12, 24, 48 В; пробник 6-24В; телескопическое зеркало овальное; телескопический магнит. </p> <p> Слесарно-механический участок  Ударный молоток; набор напильников; набор ручные тиски, переставные клещи, разводной ключ EVA; набор </p>
--	--	--

		<p>молотков и ударно-режущего инструмента; наборы отверток; набор шарнирно-губцевого инструмента.</p> <p>Кузовной участок</p> <p>Стапель; тележка инструментальная с инструментом; набор инструмента для разбора деталей интерьера; набор инструмента для демонтажа и вклейки стекол; отрезной инструмент (пневматический отбойник); гидравлические растяжки; линейка шаблонная; толщено метр; спотер; набор инструмента для рихтовки; набор струбцин; набор инструмента для нанесения шпатлевки; углошлифовальная машинка пневматическая; орбитальная шлифовальная машинка; плоскошлифовальная машинка; углошлифовальная машинка; рубанок кузовной; подставки для правки деталей; набор инструментов.</p> <p>Окрасочный участок</p> <p>пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной; эксцентриковая шлифовальная машинка; краскопульт для нанесения грунтовки; краскопульт для нанесения базы; краскопульт для нанесения лака; инфракрасная лампа; камера покрасочная AQUA Basic.</p>
48.	ПП.01 Производственная практика	<p>ООО «Газтехсервис»          ООО «ФИТ Автосервис»          ООО «ГД «АвтоХИТ»          АО «СК Алтайкрайэнерго»          ИП Царицын А.Г.          ИП Багинский Д.Н.          ООО «Бош Автосервис»          ИП Подлуцкий С.А.          ИП Кузнецов А.В.          ООО «Акцент Автосервис»          ООО «Триал»          ИП Колокольников А.В.          ИП Погуляев Н.М.          ИП Деринг Т.В.          ИП Малышев С.А.          ИП Колмыков Д.С.          Союз агропромышленных формирований Алтайского края»:          АО «Промышленный»          АО «ПЗ Бурлинский»</p>
49.	ПМ.02 Организация процессов по	

	<b>техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</b>	
50.	МДК.02.01 Техническая документация	Кабинет технической документации и управления коллективом исполнителей компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт.
51.	МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	Кабинет технической документации и управления коллективом исполнителей компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт.
52.	МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей	Кабинет технической документации и управления коллективом исполнителей компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт.
53.	ПП.02 Производственная практика	ООО «Газтехсервис» ООО «ФИТ Автосервис» ООО «ТД «АвтоХИТ» АО «СК Алтайкрайэнерго» ИП Царицын А.Г. ИП Багинский Д.Н. ООО «Бош Автосервис» ИП Подлуцкий С.А. ИП Кузнецов А.В. ООО «Акцент Автосервис» ООО «Триал» ИП Колокольников А.В. ИП Погуляев Н.М. ИП Деринг Т.В. ИП Малышев С.А. ИП Колмыков Д.С. Союз агропромышленных формирований Алтайского края: АО «Промышленный» АО «ПЗ Бурлинский»
54.	<b>ПМ.3 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	
55.	МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств	<u>Кабинет устройства автомобилей</u> Стенд силового агрегата авт. ВАЗ- 2101 – 1 шт., компьютер – 1 шт.
56.	МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	<u>Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей</u> Стенды: Техническое обслуживание автомобилей; Техническое обслуживание аккумуляторных батарей, с приборами: ЛЭ – 170 (нагрузочная вилка), денсиметр, термометр, трубка уровня; Контрольно-измерительные приборы, инструменты для выполнения разборочно-сборочных работ при ремонте двигателя; Система питания с

		<p>распределенным впрыском топлива; Поэлементное диагностирование генератора; Техника безопасности при выполнении лабораторных работ по техническому обслуживанию автомобилей; Схема производственного процесса АТП; Классификация предприятий автомобильного транспорта; Система тормозов с пневмоприводом; Система питания карбюраторного двигателя грузового автомобиля; Система питания легкового автомобиля; Периодичность обслуживания автомобилей; Детализация ГБО автомобиля; Газобаллонное оборудование легкового автомобиля; Проверка давления в гидросистеме рулевого управления; Система питания дизельного двигателя; для разборки и сборки двигателя; для разборки заднего моста грузового автомобиля; сцепление легкового автомобиля.</p> <p>приспособление для разборки сцепления – 1 шт., учебное рабочее место ГАЗ-53-12 – 1 шт., прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-562 – 1 шт., прибор для проверки карбюраторов ППК – 1 шт., прибор для проверки эффективности тормозной системы в дорожных условиях «Эффект-2» - 1 шт., компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., экран – 1 шт.</p>
57.	МДК.03.03 Тюнинг автомобилей	<p>Лаборатория автомобильных двигателей</p> <p>Стенды двигателей: КАМАЗ-740.13.260, ЗИЛ-4314.10, М- 412, ЯМЗ-236; двигатель «Крайслер»; гидромеханическая передача (ГМП) авт. ЛИАЗ-677; КПП авт. ЗИЛ-4314.10, КаМаз-5320, МАЗ-5335; передний управляемый мост авт. ГАЗ-3307, КамАЗ;</p> <p>рабочие места: «Кривошипно-шатунный механизм», «Газораспределительный механизм», «Система охлаждения», «Система смазки», «Система питания</p>

		<p>карбюраторного ДВС», «Система питания дизельного ДВС»;</p> <p>компьютер – 1 шт.</p> <p><u>Лаборатория электрооборудования автомобилей</u></p> <p>Стенды: система зажигания, бесконтактная система зажигания, проверки генераторов и стартеров, система освещения и сигнализации легкового автомобиля, система управления инжекторного двигателя.</p> <p>Схемы: освещение и сигнализация, система зажигания контактная.</p> <p>газоанализатор (Автотест) – 1 шт., анализатор – 1 шт., комплекс диагностики программный – 1 шт., комплект деталей электрооборудования автомобилей – 1 шт., набор инструментов универсальный 128 предметов – 1 шт.</p>
58.	МДК.03.04 Производственное оборудование	<p><u>Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей</u></p> <p>Стенды: Техническое обслуживание автомобилей; Техническое обслуживание аккумуляторных батарей, с приборами: ЛЭ – 170 (нагрузочная вилка), денсиметр, термометр, трубка уровня; Контрольно-измерительные приборы, инструменты для выполнения разборочно-сборочных работ при ремонте двигателя; Система питания с распределенным впрыском топлива; Поэлементное диагностирование генератора; Техника безопасности при выполнении лабораторных работ по техническому обслуживанию автомобилей; Схема производственного процесса АТП; Классификация предприятий автомобильного транспорта; Система тормозов с пневмоприводом; Система питания карбюраторного двигателя грузового автомобиля; Система питания легкового автомобиля; Периодичность обслуживания автомобилей; Детализовка ГБО автомобиля; Газобаллонное оборудование легкового автомобиля; Проверка давления в гидросистеме рулевого управления; Система питания дизельного двигателя; для разборки и сборки двигателя; для</p>

		<p>разборки заднего моста грузового автомобиля; сцепление легкового автомобиля.</p> <p>приспособление для разборки сцепления – 1 шт.,</p> <p>учебное рабочее место ГАЗ-53-12 – 1 шт.,</p> <p>прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-562 – 1 шт.,</p> <p>прибор для проверки карбюраторов ППК – 1 шт.,</p> <p>прибор для проверки эффективности тормозной системы в дорожных условиях «Эффект-2» - 1 шт.,</p> <p>компьютер – 1 шт.,</p> <p>видеопроектор – 1 шт.,</p> <p>экран – 1 шт.</p>
59.	УП.03 Учебная практика	<p><u>Разборочно-сборочная мастерская</u></p> <p>Стенд сход-развал ТехноВектор; подъемники; стенд балансировочный; установка вулканизатора; стенд для регулировки света фар; компрессометр; прибор для измерения давления масла; прибор для измерения давления в топливной системе; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей; съемник универсальный; ударный молоток; гайковерт; съемник масляных фильтров; струбцина для стяжки пружин; набор спецголовок для форсунок и датчиков; набор приспособлений для разъединения электроконтактов; накидка на крыло с магнитами и липучкой с вырезом; накидка фронтальная с магнитами и липучкой; зарядное устройство СТЕК MXS; стойка трансмиссионная гидравлическая; стяжка пружин гидравлическая; съемник шаровых соединений черненный; комплект головок и вставок для стоек амортизаторов; установка для замены тормозной жидкости в тормозных системах автомобилей; микрометры от 0-25 до 75-100 мм; динамометрический ключ от 5-25 до 42-210 Нм; индикатор часового типа ИЧ 0-10; стойка магнитная гибкая МС-29; штангенциркуль ШЦЦ-I-150, 150 мм; стенд для ремонта двигателя складной; обжимки поршневых колец высота 75-100 мм, 53-175мм; фиксатор шестерен</p>



		<p>распредвалов; нутромер индикаторный НИ 50-160 мм; съемники поршневых колец 50-120мм; приспособление для чистки канавок поршней; универсальный рассухариватель клапанов; съемник сальников валов; съемник сальников клапанов 275 мм; призма поверочная П2-1 100x60x90; набор фиксаторов распредвала/коленвала; угломер; пресс напольный гидравлический; стенд для ремонта двигателя; пиномонтажный стенд; набор оправок для монтажа и демонтажа; наборы универсальных съемников с обратным молотком; наборы съемников сепараторов; приспособление для разжима тормозных колодок; тележка инструментальная 7 полок; тележка инструментальная открытая 3 полки; набор инструментов для выявления утечек в цилиндрах; набор напильников; набор ручные тиски, переставные клещи, разводной ключ EVA; набор молотков и ударно-режущего инструмента; набор вставок и головок Е-профиль; набор торцевых головок 1/4" и 1/2"; набор ударных головок 1/2" 10-32мм; наборы отверток; набор шарнирно-губцевого инструмента; набор разрезных ключей стандартных и гибких, 6-19мм; набор ключей торцевых карданных 6-19мм в ложементе; набор ключей комбинированных текстурных 6-24мм; набор ключей накидных; набор съемников стопорных колец; верстак W Prof -160.</p> <p><u>Мастерская технического обслуживания автомобилей</u>, включающая участки  Уборочно-моечный участок  Установка для мойки деталей и агрегатов.  Диагностический участок  подъемник; аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера эндоскоп; стетоскоп; инструментальная тележка с набором инструмента; диагностический сканер; набор инструментов; газоанализатор; тахометр; тестер цифровой. (мультиметр); пробник автоэлектрика 6, 12, 24, 48 В; пробник 6-24В;</p>
--	--	--

		<p>телескопическое зеркало овальное; телескопический магнит.</p> <p>Слесарно-механический участок Ударный молоток; набор напильников; набор ручные тиски, переставные клещи, разводной ключ EVA; набор молотков и ударно-режущего инструмента; наборы отверток; набор шарнирно-губцевого инструмента.</p> <p>Кузовной участок Стапель; тележка инструментальная с инструментом; набор инструмента для разбора деталей интерьера; набор инструмента для демонтажа и вклейки стекол; отрезной инструмент (пневматический отбойник); гидравлические растяжки; линейка шаблонная; толщено метр; спотер; набор инструмента для рихтовки; набор струбцин; набор инструмента для нанесения шпатлевки; углошлифовальная машинка пневматическая; орбитальная шлифовальная машинка; плоскошлифовальная машинка; углошлифовальная машинка; рубанок кузовной; подставки для правки деталей; набор инструментов.</p> <p>Окрасочный участок пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной; эксцентриковая шлифовальная машинка; краскопульт для нанесения грунтовки; краскопульт для нанесения базы; краскопульт для нанесения лака; инфракрасная лампа; камера покрасочная AQUA Basic.</p>
60.	ПП.03 Производственная практика	<p>ООО «Газтехсервис» ООО «ФИТ Автосервис» ООО «ТД «АвтоХИТ» АО «СК Алтайкрайэнерго» ИП Царицын А.Г. ИП Багинский Д.Н. ООО «Бош Автосервис» ИП Подлуцкий С.А. ИП Кузнецов А.В. ООО «Акцент Автосервис» ООО «Триал» ИП Колокольников А.В. ИП Погуляев Н.М. ИП Деринг Т.В. ИП Малышев С.А.</p>

		ИП Колмыков Д.С. Союз агропромышленных формирований Алтайского края»: AO «Промышленный» АО «ПЗ Бурлинский»
61.	<b>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	
62.	МДК.04.01 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля	<u>Слесарно-станочная мастерская</u> Вертикально сверлильные станки 2А125, 2Г125, ВСН 1Р20 – 2 шт., печь муфельная – 1 шт., стол с полками для хранения остатков металла – 1 шт., гильотина – 1 шт., заточной станок – 1 шт., верстак слесарный с поворотными тисками – 28 шт., ключи гаечные – 1 наб., набор отверток – 1 наб., напильники (драчевые, личные, бархатные) – 50 шт; штангенциркуль ШЦ 1 – 10 шт., штангенциркуль ШЦ 2 – 6 шт., поверочные линейки – 14 шт., чертилки – 15 шт., слесарные зубило – 15 шт., керн – 15 шт., молотки – 20 шт., ножницы по металлу – 12 шт., ножовки по металлу – 7 шт., киянки для правки металла – 10 шт.
63.	УП.04 Учебная практика	<u>Разборочно-сборочная мастерская</u> Стенд сход-развал ТехноВектор; подъемники; стенд балансировочный; установка вулканизатора; стенд для регулировки света фар; компрессометр; прибор для измерения давления масла; прибор для измерения давления в топливной системе; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей; съемник универсальный; ударный молоток; гайковерт; съемник масляных фильтров; струбцина для стяжки пружин; набор спецголовок для форсунок и датчиков; набор приспособлений для разъединения электроконтактов; накидка на крыло с магнитами и липучкой с вырезом; накидка фронтальная с магнитами и липучкой; зарядное устройство СТЕК MXS; стойка трансмиссионная

		<p>гидравлическая; стяжка пружин гидравлическая; съемник шаровых соединений черненный; комплект головок и вставок для стоек амортизаторов; установка для замены тормозной жидкости в тормозных системах автомобилей; микрометры от 0-25 до 75-100 мм; динамометрический ключ от 5-25 до 42-210 Нм; индикатор часового типа ИЧ 0-10; стойка магнитная гибкая МС-29; штангенциркуль ШЦЦ-І-150, 150 мм; стенд для ремонта двигателя складной; обжимки поршневых колец высота 75-100 мм, 53-175мм; фиксатор шестерен распредвалов; нутромер индикаторный НИ 50-160 мм; съемники поршневых колец 50-120мм; приспособление для чистки канавок поршней; универсальный рассухариватель клапанов; съемник сальников валов; съемник сальников клапанов 275 мм; призма поверочная П2-1 100х60х90; набор фиксаторов распредвала/коленвала; угломер; пресс напольный гидравлический; стенд для ремонта двигателя; пиномонтажный стенд; набор оправок для монтажа и демонтажа; наборы универсальных съемников с обратным молотком; наборы съемников сепараторов; приспособление для разжима тормозных колодок; тележка инструментальная 7 полок; тележка инструментальная открытая 3 полки; набор инструментов для выявления утечек в цилиндрах; набор напильников; набор ручные тиски, переставные клещи, разводной ключ EVA; набор молотков и ударно-режущего инструмента; набор вставок и головок Е-профиль; набор торцевых головок 1/4" и 1/2";набор ударных головок 1/2" 10-32мм; наборы отверток; набор шарнирно-губцевого инструмента; набор разрезных ключей стандартных и гибких, 6-19мм; набор ключей торцевых карданных 6-19мм в ложементе; набор ключей комбинированных текстурных 6-24мм; набор ключей накидных; набор съемников стопорных колец; верстак W Prof -160.</p>
--	--	---

		<p><u>Мастерская технического обслуживания автомобилей</u>, включающая участки</p> <p>Уборочно-моечный участок Установка для мойки деталей и агрегатов.</p> <p>Диагностический участок подъёмник; аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера эндоскоп; стетоскоп; инструментальная тележка с набором инструмента; диагностический сканер; набор инструментов; газоанализатор; тахометр; тестер цифровой. (мультиметр); пробник автоэлектрика 6, 12, 24, 48 В; пробник 6-24В; телескопическое зеркало овальное; телескопический магнит.</p> <p>Слесарно-механический участок Ударный молоток; набор напильников; набор ручные тиски, переставные клещи, разводной ключ EVA; набор молотков и ударно-режущего инструмента; наборы отверток; набор шарнирно-губцевого инструмента.</p> <p>Кузовной участок Стапель; тележка инструментальная с инструментом; набор инструмента для разбора деталей интерьера; набор инструмента для демонтажа и клейки стекол; отрезной инструмент (пневматический отбойник); гидравлические растяжки; линейка шаблонная; толщено метр; спотер; набор инструмента для рихтовки; набор струбцин; набор инструмента для нанесения шпатлевки; углошлифовальная машинка пневматическая; орбитальная шлифовальная машинка; плоскошлифовальная машинка; углошлифовальная машинка; рубанок кузовной; подставки для правки деталей; набор инструментов.</p> <p>Окрасочный участок пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной; эксцентриковая шлифовальная машинка; краскопульт для нанесения грунтовки; краскопульт для нанесения базы; краскопульт для нанесения лака; инфракрасная лампа; камера покрасочная AQUA Basic.</p>
--	--	--

64.	ПП.04 Производственная практика	ООО «Газтехсервис» ООО «ФИТ Автосервис» ООО «ТД «АвтоХИТ» АО «СК Алтайкрайэнерго» ИП Царицын А.Г. ИП Багинский Д.Н. ООО «Бош Автосервис» ИП Подлуцкий С.А. ИП Кузнецов А.В. ООО «Акцент Автосервис» ООО «Триал» ИП Колокольников А.В. ИП Погуляев Н.М. ИП Деринг Т.В. ИП Малышев С.А. ИП Колмыков Д.С. Союз агропромышленных формирований Алтайского края»: АО «Промышленный» АО «ПЗ Бурлинский»
-----	---------------------------------	---

#### 4.2 Активные и интерактивные формы обучения

Реализация компетентностного подхода предполагает применение в образовательном процессе активных и интерактивных методов обучения.

Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и студента в течение всего процесса обучения. Рекомендуемые методы активизации учебной деятельности:

- Методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание. Используются на занятиях по дисциплинам электронные презентации лекций, проектов, практических и семинарских занятий и т.д.

- Работа в команде/малых группах – совместная деятельность обучающихся в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий.

- Проблемное обучение, решение практических ситуационных задач – стимулирование обучающихся к самостоятельному получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

- Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

- Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных

областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи.

#### **4.3 Психолого-педагогические условия реализации основной профессиональной 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 (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать 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, должны получать 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 (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание 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 (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание 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.

#### **4.4 Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса**

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП, которую разрабатывают преподаватели и мастера производственного обучения.

Самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением. Реализация ППСЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ООП.

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).



## **5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация в формах зачета, дифференцированного зачета, экзамена.

Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся определяются Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (студентов).

Конкретные формы, процедуры и содержание текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения, на основе которых формируется фонд оценочных средств по специальности.

#### **Текущий контроль**

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем на занятиях в форме устного, письменного опроса, тестирования, в процессе проведения семинарских занятий, практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

#### **Промежуточная аттестация**

Проводится в соответствии с учебным планом по окончании изучения дисциплины/ модуля. Формы промежуточной аттестации – зачет, дифференцированный зачет, экзамен. Промежуточная аттестация осуществляется с использованием контрольно-оценочных средств, преподавателем, ведущим занятия.

Оценочные средства представлены в приложении 2.

#### **Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

#### Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по осваиваемой основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении 3.

Форма государственной итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

## **6. Характеристика воспитательного компонента образовательного процесса**

Воспитательная деятельность является неотъемлемой частью образовательного процесса и представляет собой важный способ социализации личности. Результатом такого вида деятельности является конкурентоспособный специалист, обладающий сформированным мировоззрением, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющий ключевыми компетенциями.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочие программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерную основную образовательную программу (далее ПООП) примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Формирование и развитие общих компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ и программ целенаправленного воспитания во внеурочное время.

Информационно-пропагандистская работа в колледже является составной частью всей осуществляемой работы и направлена своей деятельностью на обучающихся, педагогический состав и родителей. Через приобщение к общечеловеческим ценностям формируется отношение к гражданским и государственным ценностям, воспитывается уважительное и бережное отношение к своей Родине. В результате члены общества овладевают элементами демократической, политической, правовой, национальной культуры, влияют на положительные изменения в нашем государстве.

Научно-исследовательская работа обучающихся в колледже - это система, основанная на единстве учебной, научной и воспитательной работы, процесс, формирующий будущего специалиста путем индивидуальной познавательной работы, направленной на получение нового знания, решение теоретических и практических проблем, самовоспитание и самореализацию своих исследовательских способностей и умений.

Основными формами научно-исследовательской работы студентов в колледже являются:

- участие обучающихся в проектных работах;
- участие в научных семинарах, конференциях, смотрах-конкурсах научных и учебно-исследовательских работ, олимпиадах по дисциплинам и специальности;
- участие в городских, региональных и международных научных конференциях.

Также в целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворённости учёбой, в колледже, ведётся активная работа по оказанию

социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий.

Воспитательная работа в колледже организована в соответствии с Планом мероприятий. В реализации плана мероприятий активное участие принимают классные руководители, сотрудники воспитательной службы и сами обучающиеся через студенческое самоуправление.

В колледже созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, активно работает студенческое самоуправление, старосты, члены студенческого совета.

В структуру системы студенческого самоуправления колледжа входят в следующие молодежные организации:

- Старостат;
- Студенческий совет общежития;
- Студенческий оперативный отряд общежития;
- Совет музея;
- Студенческий Совет обучающихся.
- Студенческий клуб: вокальные студии «Жемчужина» и «Ремикс», творческая лаборатория «Дилетант».

В колледже работают спортивные секции: «Лёгкая атлетика», «Волейбол», «Баскетбол», «Футбол», «Армрестлинг», «Гиревой спорт», «Лыжный спорт», «Настольный теннис», «Стрелковый спорт».

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 4).