

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

**РАССМОТРЕНО**

на заседании педагогического  
Совета  
Протокол от 09 апреля 2021 года  
№5

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора КГБПОУ  
«Алтайский государственный  
колледж» от 15 апреля 2021 года №73  
Директор \_\_ Л.Н. Гражданкина

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
(ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА)**

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

Квалификация	базовой	специалист
подготовки:		очная
Форма обучения:		
Нормативный	срок	
обучения на базе среднего		2 года 10 месяцев
общего образования:		
Профиль	получаемого	технологический
образования:		
Сроки обучения:		01 сентября 2021 г. – 30 июня 2024 г.

Барнаул  
2021

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 26.12.2016 г. № 44946, 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 по специальным дисциплинам (автомобильным);

Кулишкина Л.М., председатель ЦМК по общеобразовательным дисциплинам.

## 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 Специальные требования
- 3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
  - 3.1 Учебный план
  - 3.2 Календарный учебный график
  - 3.3 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
    - 3.3.1 ОГСЭ.01 Основы философии
    - 3.3.2 ОГСЭ.02 История
    - 3.3.3 ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
    - 3.3.4 ОГСЭ.04 Физическая культура
    - 3.3.5 ОГСЭ.05 Психология общения
  - 3.4 Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла
    - 3.4.1 ЕН.01 Математика
    - 3.4.2 ЕН.02 Информатика
    - 3.4.3 ЕН.03 Экология
  - 3.5 Программы общепрофессиональных дисциплин
    - 3.5.1 ОП.01 Инженерная графика
    - 3.5.2 ОП.02 Техническая механика
    - 3.5.3 ОП.03 Электротехника и электроника
    - 3.5.4 ОП.04 Материаловедение
    - 3.5.5 ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация
    - 3.5.6 ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
    - 3.5.7 ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
    - 3.5.8 ОП.08 Охрана труда

- 3.5.9 ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
- 3.6 Профессиональный цикл
- 3.6.1 ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
- 3.6.2 ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
- 3.6.3 ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
- 3.6.4 ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
- 3.7 Программы учебных и производственных практик
- 3.8 Программа преддипломной практики
- 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 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
- 7 Программа коррекционной работы

## **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 - программа) 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 образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;

- 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 Министерства образования и науки РФ от 26 декабря 2013 г. N 1408 "Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий";

- Примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ 23.02.07. -170502 от 02.05.17;

- Профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. №275н;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 27.08.2015 г. № 01-00-05/764 "Об актуальных вопросах модернизации среднего профессионального образования";

- Приложение 3 к Письму ФИРО от 27.08.2015 г. № 01-00-05/764 "Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. №291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих

основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерство образования и науки РФ (МОИ РФ) от 20.10.2010 г. № 12-696 «Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

- Письмо МОН РФ от 27 августа 2009 г. «Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования».

### **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 среднего общего образования с одновременным получением среднего общего образования:

объем образовательной программы 4464 академических часов,  
срок получения образования 2 года 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.

## 2 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		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; 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	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<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>



		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	<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

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<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
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<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 <b>Знания:</b> 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> 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 <b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

### 2.3.2 Профессиональные компетенции

Основные виды	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
---------------	--------------------	---------------------------------

деятельности	компетенции	
<p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<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. 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</p>

		<p>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.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> 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><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; 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 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.</p>

		<p>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. 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</p>

		<p>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.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</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><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> <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.</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.</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> <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 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>

		<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.</p> <p>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.</p> <p>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>
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и	<b>Практический опыт:</b> Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение

	<p>органов управления автомобилей.</p>	<p>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.</p> <p>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.</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; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические</p>
--	--	--

		<p>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 автомобилями, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилями, 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 автомобилями. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями.</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями 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 автомобилями</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</p>

		<p>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><b>Знания:</b> Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их 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>ПК 3.3.</p> <p>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>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.</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 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</p>

		<p>и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 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. 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.</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. 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.</p> <p>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</p>
--	--	--

		управления.
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<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-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</p>

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



		<p>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> <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  Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова  Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии  Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова  Наносить различные виды лакокрасочных материалов  Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности  Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей  Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов  Использовать краскопульты различных систем распыления  Наносить базовые краски на элементы кузова  Наносить лаки на элементы кузова</p>

		<p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход          Полировать элементы кузова          Оценивать качество окраски деталей</p> <p><b>Знания:</b> Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов          Влияние различных лакокрасочных материалов на организм          Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов          Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины          Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия          Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия          Назначение, виды шпатлевок и их применение          Назначение, виды грунтов и их применение          Назначение, виды красок (баз) и их применение          Назначение, виды лаков и их применение          Назначение, виды полиролей и их применение          Назначение, виды защитных материалов и их применение          Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова          Понятие абразивности материала          Градация абразивных элементов          Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов          Назначение, устройство и работа шлифовальных машин          Способы контроля качества подготовки поверхностей          Виды, устройство и принцип работы краскопульты различных конструкций          Технологию нанесения базовых красок          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</p>

		<p>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 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 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</p>
--	--	---

		<p>платы производственного персонала;  определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;  рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;  производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;  формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями  Формировать смету затрат предприятия;  производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;  определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;  калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;  графически представлять результаты произведенных расчетов;  рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;  оформлять документацию по результатам расчетов  Производить расчет величины доходов предприятия;  производить расчет величины валовой прибыли предприятия;  производить расчет налога на прибыль предприятия;  производить расчет величины чистой прибыли предприятия;  рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;  проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <hr/> <p><b>Знания:</b> Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;  основные технико-экономические показатели производственной деятельности;  методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности  Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;  основы организации 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</p>
--	--	---

		<p>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 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;</p>

		<p>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;  задачи службы материально-технического снабжения;  объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;  методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>
	<p>ПК 5.3.  Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и</p>	<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</p>

	<p>ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>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 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</p>
--	--	---

		<p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p> <hr/> <p><b>Знания:</b> Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»</p> <p>Разделение труда в организации</p> <p>Понятие и типы организационных структур управления</p> <p>Принципы построения организационной структуры управления</p> <p>Понятие и закономерности нормы управляемости</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и механизм мотивации</p> <p>Методы мотивации</p> <p>Теории мотивации</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и механизм контроля деятельности персонала</p> <p>Виды контроля деятельности персонала</p> <p>Принципы контроля деятельности персонала</p> <p>Влияние контроля на поведение персонала</p> <p>Метод контроля «Управленческая пятерня»</p> <p>Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям</p> <p>Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»</p> <p>Положения действующей системы менеджмента качества 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  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</p>

		<p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p> <hr/> <p><b>Знания:</b> Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов</p> <p>Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств</p> <p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Организационную структуру управления</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>ПК 6.1. 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> <hr/> <p><b>Умения:</b> Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование</p>

		<p>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><b>Знания:</b> Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств          Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;          Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.          Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.          Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.          Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.          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>
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов	<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>автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p><b>Умения:</b> Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.          Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;          Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.          Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.          Подбирать правильный измерительный инструмент;          Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;          Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.          Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.          Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей представленных различными производителями на рынке.</p>	<p><b>Знания:</b> Классификация запасных частей;          Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;          Правила черчения, стандартизации и унификации 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 двух- и 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 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;</p>

		<p>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> <hr/> <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.  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</p>
--	--	---

		<p>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 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;</p>

		<p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. 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><b>Знания:</b> Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;</p> <p>Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;</p> <p>Неисправности оборудования его узлов и деталей;</p> <p>Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;</p> <p>Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;</p> <p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p> <p>Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>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>		
<p>Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии</p>	<p>ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Проверка исправности и работоспособности АТС. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации. 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. 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 номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС. Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС. Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации. Визуально выявлять внешние повреждения АТС. Производить удаление элементов внешней консервации. Производить уборку, мойку и сушку АТС. Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС.</p> <p><b>Знания:</b> 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>ПК 7.2. Техническое</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Проверка исправности и работоспособности АТС.</p>



	<p>обслуживание АТС</p>	<p>Регулировка компонентов АТС.  Проведение смазочных и заправочных работ.  Проведение крепежных работ.  Замена расходных материалов.  Проверка герметичности систем АТС</p> <hr/> <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> <hr/> <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 сезона.  Технология проведения слесарных работ.  Допуски, посадки и основы технических измерений.  Требования охраны труда.  Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.  Технические и эксплуатационные характеристики АТС.  Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.  Методы проверки герметичности систем АТС.  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.  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 АТС.  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.  Использовать инструменты, приспособления для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС.  Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-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, 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</p>
------------	---	--

		<p>системах АТС.</p> <p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Технология проведения слесарных работ.</p> <p>Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.</p> <p>Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Устройство и принципы действий испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним.</p> <p>Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.</p> <p>Принципы действий гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем.</p> <p>Электрические измерения и электроизмерительные приборы.</p> <p>Принципы действия электронных систем АТС.</p> <p>Принципы передачи и распределения электрической энергии.</p>
--	--	---

## 2.4 Специальные требования

Результат уровня освоения общих и профессиональных компетенций определяется по оценкам учебных дисциплин и профессиональных модулей за весь период обучения, включая государственную итоговую аттестацию.

### **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: 2 года 10 мес.  
на базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования: технический

Начало обучения: 2022 год

Окончание обучения: 2025 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 Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 "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 23.02.07. -170502 от 02.05.17;

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».

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ОПОП подготовки специалистов среднего звена 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 в профессиональных модулях проводятся 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.

При реализации ОПОП СПО по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

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.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика продолжительностью 4 недели, проводится перед государственной (итоговой) аттестацией.

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 и экзамена (комплексного экзамена по нескольким МДК).

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного

зачета проводится за счет часов, отведённых на освоение соответствующей учебной дисциплины или междисциплинарного курса.

Комплексные экзамены по МДК представлены в таблице:

Семестр	Наименование МДК
5	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
5	МДК 02.01 Техническая документация МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей
5	МДК 03.01 Особенности конструкции автотранспортных средств МДК 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств

По профессиональным модулям обязательной формой промежуточной аттестации является экзамен (квалификационный), который учитывается при подсчете общего количества экзаменов в учебном году. Экзамен (квалификационный) 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 защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект) и демонстрационного экзамена.

### **Формирование вариативной части ОПОП**

Вариативная часть образовательной программы в объеме 1296 часов направлена на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу согласно получаемой квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами рынка труда Алтайского края.

На основании согласования с работодателем часы вариативной части распределены следующим образом:

- базовая часть цикла ОГСЭ увеличена на 36 часов с целью более углубленного изучения учебных дисциплин цикла:

Наименование дисциплин	Количество часов	
	всего	в т.ч. самостоятельная работа
ОГСЭ.01 Основы философии	6	6
ОГСЭ.02 История	6	6
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной	20	20



деятельности		
ОГСЭ.05 Психология общения	4	4
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

- базовая часть цикла ЕН увеличена на 22 часа с целью более углубленного изучения учебных дисциплин цикла:

Наименование дисциплин	Количество часов	
	всего	в т.ч. самостоятельная работа
ЕН.01 Математика	8	8
ЕН.02 Информатика	8	8
ЕН.03 Экология	6	6
<b>ИТОГО</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

- базовая часть общепрофессионального цикла увеличена на 94 часа с целью более углубленного изучения учебных дисциплин цикла и формирования элементов профессиональных и общих компетенций. По рекомендации работодателя для качественной оценки формирования профессиональных компетенций по общепрофессиональным дисциплинам: «Техническая механика», «Электротехника и электроника» и «Материаловедение», введены экзамены:

Наименование дисциплин	Количество часов			
	всего	в том числе		
		самостоятельная работа	консультации	экзамен
ОП.01 Инженерная графика	12	12		
ОП.02 Техническая механика	18	8	4	6
ОП.03 Электротехника и электроника	18	8	4	6
ОП.04 Материаловедение	12	4	2	6
ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация	6	6		
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	8	8		
ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	8		
ОП.08 Охрана труда	8	8		
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	4	4		
<b>ИТОГО</b>	<b>94</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>18</b>

- профессиональный цикл увеличен на 1144 часа с целью расширения у обучающихся профессиональных знаний и умений. В профессиональный модуль ПМ.04 введен междисциплинарный курс: МДК 04.01 «Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля», что поможет обучающимся в совокупности с изучением других дисциплин и прохождением практик получить рабочую профессию (слесарь по ремонту автомобилей):

Наименование профессиональных модулей, МДК, практик	Количество часов	
	всего	в том числе

		самостоятель ная работа	учебные занятия	практика
<b>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b>	<b>714</b>	<b>48</b>	<b>234</b>	<b>432</b>
МДК.01.01 Устройство автомобилей	36	14	22	
МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы	38	4	34	
МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	82	10	72	
МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	44	8	36	
МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	20	4	16	
МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	26	4	22	
МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей	36	4	32	
УП.01 Учебная практика	288			288
ПП.01 Производственная практика	144			144
<b>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</b>	<b>148</b>	<b>30</b>	<b>118</b>	
МДК.02.01 Техническая документация	26	6	20	
МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	88	16	72	
МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей	34	8	26	
<b>ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>	<b>114</b>	<b>14</b>	<b>64</b>	<b>36</b>
МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств	30	4	26	
МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	18	6	12	
МДК.03.03 Тюнинг автомобилей	4	2	2	
МДК.03.04 Производственное оборудование	26	2	24	
УП.03 Учебная практика	36			36
<b>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>168</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>72</b>
МДК.04.01 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля	96	6	90	
УП.04 Учебная практика	72			72
<b>ИТОГО</b>	<b>1144</b>	<b>98</b>	<b>506</b>	<b>540</b>

**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	1376	72			28		1476	11	52
II курс	880	360	252		20		1512	10	52
III курс	516	216	324	144	60	216	1476	2	43
<b>Всего</b>	<b>2772</b>	<b>648</b>	<b>576</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>216</b>	<b>4464</b>	<b>23</b>	<b>147</b>

## План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	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						I курс		II курс		III курс		
							Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем./ 17 нед.	2 сем./24 нед.	3 сем./17 нед.	4 сем./25 нед.	5 сем./17 нед.	6 сем./24 нед.	
							Всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК (5)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	8	0	504	36	468	468	136	332	0	0	0	0	116	116	62	100	58	52
ОГСЭ.01	Основы философии	2(ДЗ)		54	6	48	48	48							54				
ОГСЭ.02	История	1(ДЗ)		54	6	48	48	48						54					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2,6(ДЗ)		192	20	172	172		172					34	34	34	30	32	28
ОГСЭ.04	Физическая культура	2,4,6(ДЗ)		160	0	160	160		160					28	28	28	26	26	24

ОГСЭ.05	Психология общения	4(ДЗ)		44	4	40	40	40									44		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	3	0	166	22	144	144	70	74	0	0	0	0	94	72	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	1(ДЗ)		62	8	54	54	30	24					62					
ЕН.02	Информатика	2(ДЗ)		62	8	54	54	10	44					32	30				
ЕН.03	Экология	2(ДЗ)		42	6	36	36	30	6						42				
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	6	3	706	66	640	612	292	320	0	0	10	18	228	266	44	72	96	0
ОП.01	Инженерная графика	2(дз)		102	12	90	90	8	82					52	50				
ОП.02	Техническая механика		2	136	8	128	118	58	60			4	6	76	60				
ОП.03	Электротехника и электроника		2	118	8	110	100	60	40			4	6	68	50				
ОП.04	Материаловедение		2	72	4	68	60	40	20			2	6	32	40				
ОП.05	Метрология, стандартизация, сертификация	2(дз)		66	6	60	60	40	20						66				
ОП.06	Информационные технологии профессиональной деятельности	3(дз)		44	8	36	36	6	30							44			
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	5(дз)		48	8	40	40	30	10									48	
ОП.08	Охрана труда	4(дз)		48	8	40	40	30	10								48		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	5(дз)		72	4	68	68	20	48								24	48	
П.00	Профессиональный цикл	16	8	2728	98	2630	1326	762	524	40	1224	38	42	174	410	506	728	458	452
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	7	2	1506	48	1458	754	418	316	20	684	8	12	174	354	228	224	202	324
МДК.01.01	Устройство автомобилей	2(дз)		216	14	202	202	112	90					88	128				

МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы	2(дз)		78	4	74	74	38	36					36	42				
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	3(дз)		122	10	112	112	60	32	20				50	42	30			
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	3(ДЗ)		124	8	116	116	52	64						70	54			
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		5	80	4	76	76	44	32								24	56	
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей			86	4	82	82	52	30								54	32	
	ПА			8		8						2	6					8	
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	6(ДЗ)		96	4	92	92	60	32								38	34	24
УП.01	Учебная практика	6(ДЗ)		396		396	0				396				72	144		72	108
ПП.01	Производственная практика	6 (ДЗ)		288		288	0				288						108		180
ПА.01	<i>Промежуточная аттестация по ПМ.01</i>		6	12		12	0					6	6						12
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	2	2	380	30	350	258	150	88	20	72	8	12	0	0	70	152	158	0
МДК.02.01	Техническая документация		5	66	6	60	60	40	20								34	32	
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей			148	16	132	132	78	34	20						70	44	34	

	ПА			8		8						2	6					8	
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	4(дз)		74	8	66	66	32	34								74		
ПП.02	Производственная практика	5(ДЗ)		72		72	0				72							72	
ПА.02	<i>Промежуточная аттестация по ПМ.02</i>		5	12		12	0					6	6					12	
ПМ.3	Оргназация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	4	2	366	14	352	224	154	70	0	108	8	12	0	0	24	116	98	128
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств		5	70	4	66	66	46	20								38	32	
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств			58	6	52	52	42	10								36	22	
	ПА			8		8						2	6					8	
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	6(дз)		44	2	42	42	22	20										44
МДК.03.04	Производственное оборудование	4(дз)		66	2	64	64	44	20						24	42			
УП.03	Учебная практика	5(ДЗ)		36		36	0				36							36	
ПП.03	Производственная практика	6(ДЗ)		72		72	0				72								72
ПА.03	<i>Промежуточная аттестация по ПМ.03</i>		6	12		12	0					6	6						12
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	3	2	476	6	470	90	40	50	0	360	14	6	0	56	184	236	0	0
МДК.04.01	Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля	3(ДЗ)		96	6	90	90	40	50					56	40				

УП.04	Учебная практика	4(ДЗ)		216		216	0				216					144	72		
ПП.04	Производственная практика	4 (ДЗ)		144		144	0				144						144		
ПА.04	Промежуточная аттестация по ПМ.04		4	20		20	0					14	6				20		
ПДП.00	Преддипломная практика			144		144					144								144
ПА.00	Промежуточная аттестация и консультации по профессиональному циклу			80															
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация включая демонстрационный экзамен			216		216													216
	Самостоятельная работа																		
Всего		33	11	4464	222	4242	255 0	1260	1250	40	136 8	48	60	612	864	612	900	612	864
1.	Программа обучения по специальности	Всего		Дисциплин и МДК										612	792	324	556	396	120
1.1.	Выполнение дипломного проекта (работы) и подготовка к демонстрационному экзамену с 29.05.2023 по 17.06.2023 (всего 4 нед.)			Учебной практики										0	72	288	72	108	108
1.2.	Защита дипломного проекта (работы) с 19.06.2023 по 30.06.2023 (всего 2 нед.)			Производ. практики										0	0	0	252	72	252
1.3.	Выполнение демонстрационного экзамена с 19.06.2023 по 30.06.2023 (всего 2 нед.)			Преддиплом. практики										0	0	0	0	0	144
				Консультации											10		14	12	12
				Экзамены											18		6	24	12
				Промежуточная аттестация										0	28	0	20	36	24
				Государственная итоговая аттестация включая демонстрационный экзамен															216
				Количество экзаменов										0	3	0	1	4	2
				зачетов										2	9	4	7	4	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 среднего общего образования - 2 года и 10 мес.







### 3.3 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

#### 3.3.1 ОГСЭ.01 Основы философии

## 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 цикла гуманитарных и социально экономических дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС 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 3, ОК 4, ОК 6, 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	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ПК 5.1 ПК 5.3	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; Выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах.	основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; – условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; Традиционные общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	54
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	-
контрольная работа	4
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
<b>1. Введение в философию.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <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>	<b>2</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>2. Историческое развитие философии</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 2.1. Восточная философия</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.</p> <p>2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли.</p> <p>3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как</p>	<b>6</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06

	<p>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. Poleмика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.</p>		
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Античная философия.</b> <b>(доклассический период).</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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 гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.</p>	2	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся: работа с первоисточником- составление сравнительной таблицы по теме</b></p>		
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Античная философия</b> <b>(классический и эллинистическо-римский период)</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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.</p> <p>2.Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.</p>	2	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3</p>
<p><b>Тема 2.4.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		<p>ОК.01</p>



<b>Средневековая философия.</b>	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.	2	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей.</p> <p>2.Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся: работа с первоисточником- составление сравнительной таблицы по теме</b></p>	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>Тема 2.6. Философия XVII века.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске».</p> <p>2.Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.</p>	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	<b>Контрольная работа № 1 (1 час)</b>	1	
<b>Тема 2.7. Философия XVIII века</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.</p>	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03

	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.		ОК.04 ОК.06
<b>Тема 2.8. Немецкая классическая философия</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>Тема 2.9. Современная западная философия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. 2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. 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.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>Тема 2.10. Русская философия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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. Лосева. Философия в СССР и современной России.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>3.</b>	<b>Проблематика основных отраслей философского знания.</b>	<b>20</b>	

<b>Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
	1.Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		
<b>Контрольная работа № 2 (1 час)</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
	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.		
<b>Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	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 реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.		
<b>Тема 3.4. Философская антропология о человеке.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1
	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.		ПК 5.3
	<b>Контрольная работа № 3 (1 час)</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 3.5. Философия общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>Тема 3.6. Философия истории.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая историософия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волунтаризм 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.	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
<b>Тема 3.7. Философия культуры.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
<b>Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
<b>Тема 3.9. Философская проблематика</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03

<b>этики и эстетики.</b>	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.		ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
<b>Тема 3.10. Философия и религия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных 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.	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
<b>Тема 3.11. Философия науки и техники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	<b>2</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
<b>Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	<b>1</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3
	<b>Контрольная работа № 4 (1 час)</b>	<b>1</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: создание презентаций по теме</b>	<b>2</b>	
	Промежуточная аттестация	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет истории и философии, оснащенный оборудованием: комплект стендов, техническими средствами обучения: телевизор, компьютер.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, предусмотренные примерной ООП для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Волкогонова О.Д., Сидорова Н. М. Основы философии. Москва ИД «Форум» – Инфра – М, 2019

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Волкогонова О.Д. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2015. - 480 с. ЭБС ZNANIUM.COM (Договор №2694 эбс от 13.12.2017)

2. Губин В.Д. Основы философии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Д. Губин. — 4-е изд. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. — 288 с. ЭБС ZNANIUM.COM (Договор №2694 эбс от 13.12.2017)

3. Ивин А.А. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 478 с. ЭБС Юрайт (Договор №3110 от 17.12.2017)

4. Кочеров С.Н. Основы философии [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 128 с. ЭБС Юрайт (Договор №3110 от 17.12.2017)

5. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, В.П. Яковлев, Л.В. Жаров. Под ред. В.П. Кохановского. — М.: КноРус, 2016. — 231 с. ЭБС ВООК.ru (Договор №11250280 от 13.12.2017)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Горелов, А.А. Основы философии [Текст]: учебник для сред. проф. образования / А. А. Горелов. - 14-е изд., испр. - М.: Академия, 2013. — 320 с.

2. Гуревич, П.С. Основы философии [Текст]: учеб. пособие для студ. сред. спец. учеб. заведений / П. С. Гуревич. - М.: Гардарики, 2007. - 439 с.

3. Канке, В.А. Основы философии [Текст]: учебник для студ. сред. спец. учеб. заведений. — М.: Логос. 2001. — 288 с.: ил.

4. Мамардашвили М. Как я понимаю философию [Текст] / М. Мамардашвили; сост. и общ. ред. Ю.П. Сенокосова. — 2-е изд., изм. и доп. — М.: Прогресс: Культура, 1992. — 415 с.

5. Мир философии [Текст]: кн. для чтения: ч. 1. — М.: Политиздат, 1991. — 672 с.

6. Мир философии [Текст]: кн. для чтения: ч. 2. — М.: Политиздат, 1991. — 624 с.

с.

7. Семинарские занятия по философии [Текст] / под ред. К.М. Никонова. – М.: Высш. шк., 1991. – 287 с.

8. Таранов П.С. Философский биографический словарь, иллюстрированный мыслями [Текст] / П.С. Таранов. – М.: Эксмо, 2004. – 896 с.

9. Философский энциклопедический словарь [Текст]. – М.: Инфра –М, 2002. – 576 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знание: основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин, традиционных общечеловеческих ценностей и применение их в различных контекстах</p>	<p>Степень знания материала курса, логика и ясность изложения материала, необходимость дополнений. Отвечает ли учащийся на все дополнительные вопросы преподавателя. На каком уровне выполнены контрольные работы и рефераты самостоятельной работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выступлениями с рефератами, Ответы на вопросы.</p>
<p>Умение: ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</p>	<p>Насколько свободно учащийся ориентируется в истории развития философии. Может ли верно охарактеризовать взгляды того или иного философа. Насколько самостоятельно, логично и аргументировано учащийся может выдвигать и защищать свою точку зрения по важнейшим проблемам философии в рефератах и дискуссиях. Насколько успешно студент может применять свои знания по курсу «Основы философии» в повседневной и профессиональной деятельности. Насколько он способен к диалектическому и логически непротиворечивому мышлению в своей специальности.</p>	<p>Выступления с рефератами, ответы на вопросы, участие в дискуссии</p>



### 3.3.2 ОГСЭ.02 История

## 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 гуманитарных и социально-экономических дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - 11.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК11	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение международных организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. ретроспективный анализ развития отрасли.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	<b>54</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	48
самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
<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>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени.</p> <p>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.</p> <p>3. Сущность холодной войны, её проявления в политической, экономической и культурно-идеологической сфере. Формирование дуполярного 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.</p>	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>-</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></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</p>	<b>6</b>	

	<p>руководстве партии. Дело врачей. Смерть Сталина.</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. Хрущёва «О культуре личности», его значение для политических последствий. Ограниченность проведенной десталинизации. Антипартийная группа 1957 г. и попытка отстранения Хрущёва. Победа Хрущёва 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>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>10. Кризис правящей верхушки советского общества в начале 1980-х гг. Периоды правления Ю. В. Андропова и К. У. Черненко.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>	-	
<b>Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <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>	<b>3</b>	<b>ОК1-ОК11</b>

	<b>3.</b> 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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 гг. 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. 3. Конфликты на Северном Кавказе. Боевые действия в Чечне 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения. 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. 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.	<b>3</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельная работа №1 «Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)» Письменный ответ на вопрос: какова эффективность мер Президента и Правительства	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>

	по решению проблемы межнационального конфликта в Чеченской республике за 1990 – 2009 гг?		
Тема 2.4. <b>Россия в системе международных отношений современного мира.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	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 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>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельная работа №2 «Россия в системе международных отношений современного мира» Письменный ответ на вопрос: каковы внешнеполитические задачи, стоящие перед Россией после распада территории СССР?	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
Тема 2.5. <b>Страны СНГ в 1992 - 2016 годы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	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.		

	<b>Контрольная работа № 1 (1 час)</b>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельная работа №3 «Страны СНГ в 1992 - 2016 годы» Письменный ответ на вопрос: Можно ли считать проблемы Ольстера в Великобритании, Басков с Испании, Квебека в Канаде и пр. схожими с проблемами на территории СНГ – в Приднестровье, Абхазии, Северной Осетии, Нагорном Карабахе и др?	2	ОК1-ОК11
<b>Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК1-ОК11
	<p>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 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 Брекзиту. 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.</p>		

	<p>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>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 3.2. Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<p>1. Установление политических режимов по советскому образцу. Социально-экономические преобразования. Югославия в годы правления Иосипа Броз 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>7. Венгрия и Румыния в кон. XX – нач. XXI в. Особенности их развития.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.3. Распад Югославии и его</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<p>1. Состав Югославской федерации к 1991 г. Противоречия развития Югославии.</p>		



<b>последствия.</b>	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 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>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	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». 2. 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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	1. Роль США в международной политике после 2-й 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. <b>2.</b> 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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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. 2. Социалистические реформы Сальвадора Альенде в Чили. Военный переворот 1973 г. и установление диктатуры А. Пиночета. Преодоление последствий диктатуры А. Пиночета в Чили. 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; преобразования Уго Чавеса. Противостояние левых и правых сил в странах Латинской Америки в 2000 – 2010-х годах.	<b>2</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<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-</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Образование государства Израиль. Зарождение арабо-израильского конфликта. Шестидневная война и другие военные конфликты. Основные проблемы и	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>

<b>израильского конфликта. Иранский фактор.</b>	противоречия ближневосточного региона. Внутриполитическая 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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 - 2016гг.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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.</p> <p>2. Социально-политическое и экономическое развитие Бирмы, Тайланда, Индонезии. Филиппин. Террористический режим Пол Пота в Кампучии. Индонезия в новейшее время.</p>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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.</p>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>

	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.). 2. Осуществление контролируемого перехода к рынку в Монголии и Вьетнаме.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная В том числе</b>	-	
<b>Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Кореи).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	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 Корею. 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, Корейская война 1950 – 1953 гг., Развитие Северной Кореи: политика национального социализма (чучхэ), Развитие Южной Кореи: превращение в индустриального «тигра»		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	1. Освобождение стран Африки от колониальной зависимости. Патрис Лумумба. 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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>	-	
<b>Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.</b>		<b>7</b>	

<b>Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>	-	
<b>Тема 6.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	1. Понятие «глобализация». Экономический уклад современного общества. Соотношение традиционного (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. 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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>	-	
<b>Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	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.		

<b>терроризм.</b>	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. <b>2.</b> 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 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>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>1.</b> 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. <b>2.</b> Влияние технических достижений на развитие культуры. Применение компьютерных технологий в науке и искусстве. Виртуализация реальности в современной культуре. Проблема защиты авторского права.	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>1.</b> 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	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>

	научным познанием мира. Основные достижения техники в сфере повседневного быта, транспорта, информационной технологии, военной сфере. <b>2.</b> Этические вопросы деятельности учёных. Ответственность учёных перед обществом. Демаркация науки и паранауки в современной культуре.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
<b>Тема 6.6. Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<p>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.</p> <p>2. Тенденции в развитии театра и кинематографа. Выдающиеся режиссёры театра и кино. Массовое и авторское кино.</p> <p>3. Классическая и неклассическая музыка в современном мире. Выдающиеся композиторы и исполнители современности. Основные виды неклассической музыки: поп, рок, джаз, рэп и др.</p> <p>4. Основные направления и авторы в современной литературе. Традиционные и нетрадиционные формы литературных произведений. Развитие литературы в России.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся *</b>		
<b>Тема 6.7. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
	<p>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.</p>		
	<b>Всего</b>	<b>54</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

- Кабинет истории и философии, оснащённый техническими средствами обучения: компьютер, телевизор, доступ к сети Интернет

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Артёмов В.В. История (для всех специальностей СПО) / В.В. Артёмов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд. стер. – М. Академия, 2018. – 256 с.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Конституция Российской Федерации. – Новосибирск, Норматика – 2019. – 48 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Артёмов В.В. История (для всех специальностей СПО) / В.В. Артёмов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд. стер. – М. Академия, 2016. – 256 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=196333&demo=Y>

2. История.рф. – URL: <https://histrf.ru/>

3. Киберленинка. – URL: <https://cyberleninka.ru/>

4. НЭБ.РФ. – URL: [https://xn-90ax2c.xn-p1ai/collections/267\\_rossiyskaya\\_istoriya\\_xx\\_vek/](https://xn-90ax2c.xn-p1ai/collections/267_rossiyskaya_istoriya_xx_vek/)

5. Милитера. – URL: <http://militera.lib.ru/h/index.html>

6. Gramota.ru. – URL: <http://gramota.ru/biblio/>

7. Interneturok.ru. URL: <https://interneturok.ru/subject/istoriya-rossii/class/11>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.</p> <p>2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.</p> <p>3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, основных направлений их деятельности;</p> <p>5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	<p>Степень знания материала курса. Насколько логично и ясно излагается материал, не требует ли он дополнительных пояснений, Отвечает ли учащийся на все дополнительные вопросы преподавателя.</p> <p>На каком уровне выполнены контрольные работы и рефераты самостоятельной работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выступлениям и с рефератами, Ответы на вопросы, Контрольная работа, сдача зачёта</p>
<p>1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</p> <p>2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>	<p>Насколько свободно учащийся ориентируется в истории изучаемого периода. Может ли верно охарактеризовать программу и деятельность того или иного политического деятеля указанного периода</p> <p>Насколько самостоятельно, логично и аргументированно учащийся может выдвигать и защищать свою точку зрения по важнейшим проблемам изучаемого исторического периода и современности в рефератах и дискуссиях.</p> <p>Насколько успешно студент может применять свои знания по курсу «История» в повседневной и профессиональной деятельности. Насколько он способен к анализу влияния событий истории и современности на свою профессию и сферу частной жизни.</p>	<p>Выступления с рефератами, ответы на вопросы, самостоятельная и контрольная работа, сдача зачёта</p>

### 3.3.3 ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

## 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 цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ОК.10 ОК.11 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	Умения	Знания
ОК.01-ОК.11 ПК 5.1 ПК 5.3	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	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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	192
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	166
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	4
Самостоятельная работа	20
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	<b>Содержание учебного материала</b>	6	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка буклета «Колледж»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка буклета о колледже.	2	
Тема 2. История развития автомобилестроения	<b>Содержание учебного материала</b>	8	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	8	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами <b>Контрольная работа № 1 (1 час)</b>		
Тема 3. Экологические проблемы автотранспортных предприятий	<b>Содержание учебного материала</b>	8	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	8	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - предлоги, разновидности предлогов; - особенности в употреблении предлогов Проект «Человек и природа – сотрудничество или противостояние»		
Тема 4. Здоровье и спорт	<b>Содержание учебного материала</b>	8	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	8	

	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка проекта – презентации «День здоровья»	2	
<b>Тема 5. Путешествия на транспорте.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	OK1-OK11 ПК 5.1 ПК 5.3
	<b>В том числе, практических занятий</b>	8	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> написание сочинения «Как мы путешествуем?»	2	
<b>Тема 6. Моя будущая профессия, карьера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	22	OK1-OK11 ПК 5.1 ПК 5.3
	<b>В том числе, практических занятий</b>	22	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот there is/there are (англ. язык) Эссе «Хочу быть профессионалом» <b>Контрольная работа № 2 (1 час)</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> написание эссе «Хочу быть профессионалом»	2	
<b>Тема 7. Транспортные средства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	10	
	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		
<b>Тема 8. Основные компоненты и механизмы автомобиля</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	18	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	18	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - согласование времен; (англ. язык) - прямая и косвенная речь Составление таблицы «Основные компоненты и механизмы автомобиля»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление таблицы «Основные компоненты и механизмы автомобиля»	2	
<b>Тема 9. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на автомобильном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	22	OK1-OK11 ПК 5.1 ПК 5.3
	<b>В том числе, практических занятий</b>	22	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - особенности употребления форм сослагательного наклонения; - повелительное наклонение Работа с таблицей «Подготовка инструментов к работе»		
<b>Тема 10. Оборудование при охране труда на транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	OK1-OK11 ПК 5.1 ПК 5.3
	<b>В том числе, практических занятий</b>	10	
	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 (1 час)</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка сообщения «Оборудование при охране труда на транспорте»	2	
<b>Тема 11. Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20	OK1-OK11 ПК 5.1 ПК 5.3
	<b>В том числе, практических занятий</b>	20	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - формы инфинитива и их значение - функции и употребление инфинитива Работа с текстом «Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля»		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка сообщения «Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля»	2	
<b>Тема 12. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении автомобиля</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	22	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	22	
	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. <b>Контрольная работа № 4 (1 час)</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление списка основных инструкций при ремонте и вождении автомобиля. Подготовка к контрольной работе	4	
<b>Тема 13. Я хочу быть техником</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	OK1-OK11
	<b>В том числе, практических занятий</b>	8	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - формы герундия и его функции в предложении; - герундиальные конструкции Сочинение на тему: «Я - техник»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> написание сочинения «Я – техник»	2	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	2	
	<b>Всего</b>	192	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

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

Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности, оснащенный оборудованием: доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, карты, плакаты и др.). Техническими средствами обучения: компьютер, телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, предусмотренные примерной ООП для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2016.

2. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей. Учебник для студ. учреждений сред. Проф. Образования.- 8-е изд., М. :Издательский центр «Академия», 2017. 208с.

3. Голубев А.П. Немецкий язык для технических специальностей: учебник/ А. П. Голубев, Д. А. Беляков, И. Б. Смирнова; под. общ. ред. А. П. Голубева. – 2-е изд. – Москва: КНОРУС. 2020. – 306 с. – (Среднее профессиональное образование).

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

[www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru) (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

[www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy](http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy)(MacmillanDictionary у с возможностью прослушать произношение слов).

- <http://ege.edu.ru/> \* <http://www.statgrad.org/> \* <http://olimpiada.ru> \* <http://www.turgor.ru> \* <http://videouroki.net/> \* <http://school-collection.edu.ru> \* <http://www.encyclopedia.ru> \* <http://www.ed.gov.ru/> \* <http://www.edu.ru> \* <http://uztest.ru/http://iyazyki.ru/>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<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 объяснить свои действия (текущие и планируемые)  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы  знать:  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>	<p>Понимать смысл и содержание высказываний на английском языке на профессиональные темы.  Понимать содержание технической документации и инструкций на английском языке.  Строить высказывания на знакомые профессиональные темы и участвовать в диалогах по ходу профессиональной деятельности на английском языке.  Писать краткие сообщения на профессиональную тему.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.  Результаты выполнения контрольных работ  Оценка устных и письменных ответов</p>

### 3.3.4 ОГСЭ.04 Физическая культура

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 Физическая культура

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-11.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 1-11</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li><li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li><li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li><li>- основы здорового образа жизни;</li><li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</li><li>- средства профилактики перенапряжения</li></ul>

## **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>Обязательная учебная нагрузка</b>	<b>160</b>
в том числе:	
практические занятия	160
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 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
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>4</b>	<b>ОК1-ОК11</b>
<b>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социкультурное развитие личности</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа №2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств</b>	<b>2</b>	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	<b>-</b>	
<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 учебного материала</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> Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 4</b> Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., <b>контрольный норматив</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 5</b> Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., <b>контрольный норматив</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 6</b> Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., <b>контрольный норматив</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 7</b>	<b>2</b>	

	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 учебного материала</b>	<b>12</b>	<i>OK1-OK11</i>
	Техника бега по дистанции		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 8</b> Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 9</b> Разучивание комплексов специальных упражнений	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 10</b> Техника бега по дистанции (беговой цикл)	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 11</b> Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 12</b> Техника бега на дистанции 2000 м, <b>контрольный норматив</b>	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 13</b> Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3. Бег на средние дистанции</b> <b>Прыжок в длину с разбега.</b> <b>Метание снарядов.</b>	<b>Содержание учебного материала</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> Техника бега на средние дистанции	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 15</b> Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 16</b> Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 17</b> Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега	2	
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 18</b> <b>Контрольный норматив:</b> прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»	2	
	<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>OKI-OKII</b>
<b>Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	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 учебного материала</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	2		

	кольцо с места		
	<b>Практическое занятие: Практическая работа № 30</b> Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2	
	<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 учебного материала</b>	<b>10</b>	<b>OK1-OK11</b>
	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</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	<b>OK1-OK11</b>
	Техника владения баскетбольным мячом		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	

<b>владения баскетбольным мячом</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> Совершенствование технические элементы баскетбола в учебной игре	2
	<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 учебного материала</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 учебного материала</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 прямого нападающего удара</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</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 учебного материала</b>	<b>12</b>	<b>OK1-OK11</b>
	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 учебного материала</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>	<b>OK1-OK11</b>
<b>Тема 6.1.</b> <b>Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах</b>	<b>Содержание учебного материала</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	2	
	<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	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>Всего:</b>		<b>160</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, тренажёрного зала, открытого стадиона широкого профиля оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

##### **Спортивное оборудование:**

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

##### **Для занятий лыжным спортом:**

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и т.п.).

##### **Технические средства обучения:**

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Спортивные игры. Совершенствование спортивного мастерства: Учебник. Под редакцию Ю.Д. Железняк, М.Ю. Портнова. – М: Академия, 2012

2. Гришина Ю.И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: Учебник. Пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2012

3. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: Учебник. – М.: Флинта: Наука, 2009

4. Физическая культура: Учебник. – М.: Академия, 2012.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки (контрольно-оценочные средства)</i>
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>•Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> <li>•Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</li> </ul>	<p>Демонстрировать умения применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности , пользования средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов.</p>
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>•Основы здорового образа жизни;</li> <li>•Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</li> <li>•Средства профилактики перенапряжения</li> </ul>	<p>Демонстрировать знания роли физической культуры, основ здорового образа жизни, зоны физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжений.</p>	<p>Фронтальная беседа, устный опрос, тестирование</p>

### 3.3.5 ОГСЭ.05 Психология общения

## 1. 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 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- 07, ОК 09-11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 07, ОК 09-11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности  организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
		роли и ролевые ожидания в общении
		техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения
		механизмы взаимопонимания в общении
		источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов
этические принципы общения		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	44
в том числе:	
теоретическое обучение	38
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Теоретические и практические основы психологии общения		<b>38</b>	
Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	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 учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	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.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить ответы на контрольные вопросы		
Тема 1.3. Интерактивная сторона общения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	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	Содержание учебного материала	<b>3</b>	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	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	1	
Тема 1.5. Общение как коммуникация	Содержание учебного материала 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.	4	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
Тема 1.6. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении	Содержание учебного материала 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.	5	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить ответы на контрольные вопросы	1	
Тема 1.7. Этика в деловом общении	Содержание учебного материала 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	4	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3. ПК 3.1.-3.5
Тема 1.8. Конфликты в деловом	Содержание учебного материала 1. Понятие конфликта. Конфликты: виды, структура, стадии протекания. Предпосылка	12	ОК 01-11 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.3.

общении	возникновения конфликта в процессе общения. Стратегия поведения в конфликтной ситуации. Конфликты в личностно – эмоциональной сфере. Правила поведения в условиях конфликта. Предупреждение конфликтов в сфере строительства, продаж и сервиса.		ПК 3.1.-3.5
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить ответы на контрольные вопросы	1	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>44</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
  - место преподавателя,
  - комплект учебно-наглядных пособий,
  - методические указания для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы,
  - комплект контрольно-оценочных средств;
- техническими средствами обучения:
- персональный компьютер с доступом к сети Интернет;
  - видеопроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, предусмотренные примерной ООП для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Панфилова А.П. Психология общения (для педагогических специальностей) : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Панфилова. – 7-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. 3687 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Информационный портал Режим доступа: <http://psiholog.ru/obshhenie-v-internete/aktivnyie-polzovateli-interneta-kto-oni.html>.

2. Информационный портал Режим доступа: <http://psbatishev.narod.ru/library/19938.htm>.

3. Информационный портал Режим доступа: <http://www.inwent.ru/psikhologiya/190-psikhologiya-delovogo-obshcheniya>.

4. Информационный портал Режим доступа: <https://psyera.ru/4322/obshchenie>.

5. Леонов, Н. И. Психология общения [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 193 с. — (Профессиональное образование).

6. Корягина, Н.А. Психология общения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 437 с. — (Профессиональное образование).

7. Чернышова, Л.И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва :

Издательство Юрайт, 2019. — 161 с. — (Профессиональное образование).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Оперировать основными понятиями психологии общения, правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, разрешения конфликтных ситуаций	Оценка решений творческих задач Тестирование Анализ ролевых ситуаций
роли и ролевые ожидания в общении		
техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения		
механизмы взаимопонимания в общении		
источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		
этические принципы общения		
Умения: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	Демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения, Разрешает смоделированные конфликтные ситуации	Анализ ролевых ситуаций Оценка решений творческих задач
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует владение приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	

## 3.4 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

### 3.4.1 ЕН.01 Математика

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

##### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.01. «Математика» является обязательной частью цикла математических и общих естественнонаучных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ЕН.01. «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности 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, 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	Умения	Знания
ОК 01-06, 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	<ul style="list-style-type: none"><li>Анализировать сложные функции и строить их графики;</li><li>Выполнять действия над комплексными числами;</li><li>Вычислять значения геометрических величин;</li><li>Производить операции над матрицами и определителями;</li><li>Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</li><li>Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</li><li>Решать системы линейных уравнений различными методами</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Основные математические методы решения прикладных задач;</li><li>Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li><li>Основы интегрального и дифференциального исчисления;</li><li>Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</li></ul>



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	<b>62</b>
в том числе:	
теоретические занятия	28
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
подготовка сообщений, выполнение заданий (решения задач) по темам	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01. «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. Математический анализ</b>		<b>20</b>	ОК 01-06, 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
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	<b>Содержание учебного материала</b> Введение. Цели и задачи предмета. Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции.	2  2 2	
	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №1. Построение графиков реальных функций с помощью геометрических преобразований.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции	<b>Содержание учебного материала</b> Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №2. Нахождение пределов функций с помощью замечательных пределов.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	-	

Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №3. Вычисление производных функций. Применение производной к решению практических задач.	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №4. Нахождение неопределенных интегралов различными и методами. Вычисление определенных интегралов. Применение определенного интеграла в практических задачах.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспекта по теме: Дифференциальное исчисление. Составление конспекта по теме: Интегральное исчисление.	2 2	
<b>РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры</b>		<b>12</b>	
Тема 2.1 Матрицы и определители	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	2 2	
	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №5. Действия с матрицами. Практическое занятие: Практическая работа №6. Нахождение обратной матрицы.	2 2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №7. Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры. Практическое занятие: Практическая работа №8. Решение СЛАУ различными методами.	2 2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
	<b>РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики</b>		
Тема 3.1 Множества и отношения	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства.	2	

	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №9. Выполнение операций над множествами.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	-
Тема 3.2 Основные понятия теории графов	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия теории графов	2
<b>РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел</b>		<b>6</b>
Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними	<b>Содержание учебного материала</b> Комплексное число и его формы. Действия над комплексными числами в различных формах	2 2
	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №10. Комплексные числа и действия над ними	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	-
	<b>РАЗДЕЛ 5 Основы теории вероятностей и математической статистики</b>	
Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	<b>Содержание учебного материала</b> Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	2
	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №11. Решение практических задач на определение вероятности события.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	-
Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения	<b>Содержание учебного материала</b> Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины.	2
	<b>В том числе, практических занятий</b> Практическое занятие: Практическая работа №12. Решение задач с реальными дискретными случайными величинами.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	-

Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристики случайной величины	4
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение задач	4
<b>Дифференцированный зачет</b>		2
<b>Итого по дисциплине (всего)</b>		<b>62</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет математики, оснащенный оборудованием:

- стол преподавателя
- ученические столы, стулья
- доска
- комплект учебно-методических документов
- наглядные пособия (таблицы, схемы, дидактический материал, плакаты по темам)

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс, компьютер с выходом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, предусмотренные примерной ООП для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Григорьев Г.В Математика, учебник для студентов сред. проф. образования М.ИЦ Академия, 2017 г.-367с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Прикладная математика. Справочник математических формул. Примеры и задачи с решениями. <http://www.pm298.ru/mmnozh.php>
2. <http://www.mathege.ru>
3. <http://uztest.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике, учебное пособие для СПО. М.: «Высшая школа», 2004г. – 495с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать сложные функции и строить их графики;</li> <li>• Выполнять действия над комплексными числами;</li> <li>• Вычислять значения геометрических величин;</li> <li>• Производить операции над матрицами и определителями;</li> <li>• Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</li> <li>• Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>• Решать системы линейных уравнений различными методами</li> </ul>	<p>Выполнение практических работ в соответствии с заданием</p>	<p>Проверочная работа (тестирование), оценка выполнения самостоятельных работ</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные математические методы решения прикладных задач;</li> <li>• Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>• Основы интегрального и дифференциального исчисления;</li> <li>• Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ</p>	<p>Проверочная работа (тестирование), оценка выполнения самостоятельных работ</p>

### 3.4.2 ЕН.02 Информатика

## 1. 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 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01-11, ПК1.1-6.4

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-11, ПК1.1-6.4	Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

	Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; 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 часов
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	62
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	44
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	2



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Информация и информационные технологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. 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.	8	<i>ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4</i>
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	6	
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение программной конфигурация ВМ».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Подключение периферийных устройств к ПК».	2	
Практическое занятие: Практическая работа №3 «Работа файлами и папками в операционной системе Windows».	2		
<b>Тема 2. Технология обработки текстовой информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	12	<i>ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4</i>
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	10	
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул».	2	
Практическое занятие: Практическая работа №6 «Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками».	2		

	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Создание комплексного текстового документа».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка отчетов по практическим работам.	1	
<b>Тема 3. Основы работы с электронными таблицами.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4</b>
	1. Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	6	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	5	
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Использование стандартных функций. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Фильтрация данных. Формат ячеек».	1	
<b>Тема 4. Основы работы с мультимедий- ной информацией. Системы компьютерной графики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4</b>
	1. Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика.	10	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	9	
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Создание презентации средствами MS PowerPoint».	1	
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №14 «Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw».	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №15 «Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов».	2	
<b>Тема 5. Системы управления базами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4</b>
	1. 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	10	

<b>данных. Справочно-поисковые системы.</b>	записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.			
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	9		
	Практическое занятие: Практическая работа №16 «Создание и заполнение базы данных».	2		
	Практическое занятие: Практическая работа №17 «Связи между таблицами и ввод данных».	2		
	Практическое занятие: Практическая работа №18 «Использование мастера подстановок. Сортировка данных».	2		
	Практическое занятие: Практическая работа №19 «Формирование отчетов. Запросы базы данных».	2		
	Практическое занятие: Практическая работа №20 «Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс».	1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание базы данных микрогруппы по заданным условиям.	2		
<b>Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	<b>ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4</b>	
	1. Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.			
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>			5
	<b>1. Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №20 «Система автоматизированного проектирования Компас - 3D».			1
	<b>2.Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №21 20 «Система автоматизированного проектирования Компас - 3D».			2
	<b>3. Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №22 «Построение пространственной модели опора».			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к дифференцированному зачету.			4
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2 (Дз)</b>		
<b>Всего:</b>		<b>62</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием:

1. компьютеры по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект учебно-методической документации,
4. технические средства обучения:
  - 4.1 компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
  - 4.2 проектор,
  - 4.3 принтер,
  - 4.4 локальная сеть с выходом в глобальную сеть.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 400 с.
2. Михеева Е.В. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>
2. Электронный учебник "Информатика" [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://vovtrof.narod.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>– устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li> </ul>	<p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность. Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информацию</p>	<p>1.устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; 2.решение тестовых заданий.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<p>Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информацию</p>	<p>1.оценка результатов выполнения практических работ 2.экспертное наблюдение за выполнением работ.</p>

### 3.4.3 ЕН.03 Экология

## 1. 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 профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ЕН.03 Экология обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-11, ПК 1.1-6.4

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11, ПК 1.1-6.4	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; 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 часов
Объем программы учебной дисциплины	42
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	6
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03. Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Теоретическая экология</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Общая экология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>ОК 01-11, ПК 1.1-6.4</b>
	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.		
	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.		
	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.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить опорный конспект (интеллект-карту) по теме «Общая экология»	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Промышленная экология</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую среду</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных	<b>2</b>	



	комплексов.		
	<b>Практическое занятие:</b> Определение категории экологической опасности предприятия по выбросам в атмосферу	2	
<b>Тема 2.2. Охрана воздушной среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.	2	
<b>Тема 2.3. Принципы охраны водной среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.	2	
<b>Тема 2.4. Твердые отходы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Практическое занятие:</b> Твердые отходы. Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий из полимерных композитов. Экологический эффект использования твердых отходов.	2	
<b>Тема 2.5. Экологический менеджмент</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение стандарта ГОСТ Р ИСО Система экологического менеджмента	2	
<b>Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользова</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	4	<b>ОК 01-11, ПК 1.1-6.4</b>

<b>ния</b>			
<b>Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	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>4</b>	
	<b>Практическое занятие:</b> Изучение экологических стандартов.	<b>2</b>	
<b>Раздел 4. Международное сотрудничество</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01-11, ПК 1.1-6.4</b>
<b>Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	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>2</b>	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить презентацию о деятельности общественных организаций по охране окружающей среды	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>42</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет экологии, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- методические материалы;
- технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

##### **3.2.1. Законодательная и нормативная база**

1. Конституция РФ.
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях.
3. Лесной кодекс РФ
4. Уголовный кодекс РФ.

##### **3.2.2. Печатные издания**

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М: ИЦ Академия, 2014. – 325 с.

##### **3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08167-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://urait.ru/bcode/437381/p.2> (дата обращения: 20.11.2019).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
<p><b>Знание</b>            Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;            Условия устойчивого состояния экосистем;            Принципы и методы рационального природопользования;            Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;            Методы экологического регулирования;            Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.</p>	<p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу</p>	<p>Результаты выполнения тестового задания</p>
<p>Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;            Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;            Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	<p>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p>	<p>Фронтальный опрос</p>

### 3.5 ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

#### 3.5.1 ОП.01 Инженерная графика

## 1. 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 цикла общепрофессиональных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП 01 Инженерная графика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС 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 7.

Общие и профессиональные компетенции	Уметь	Знать
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте. Анализировать задачу или проблему и выделять ее составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи 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	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном 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 в профессиональной деятельности.

	действий.	
ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Определять задачи поиска информации.</p> <p>Определять необходимые источники информации.</p> <p>Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделить наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска.</p>	<p>Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК3. Планировать и реализовывать профессиональное и личностное развитие.	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современную научную и профессиональную терминологию. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Организовывать работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами.</p>	<p>Психологию коллектива.</p> <p>Психологию личности.</p> <p>Основы проектной деятельности.</p>
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Излагать свои мысли на государственном языке.</p> <p>Оформлять документы.</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов.</p>
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<p>Описывать значимость своей профессии.</p> <p>Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции.</p> <p>Общечеловеческие ценности.</p> <p>Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.</p>
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности.</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p> <p>Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности.</p> <p>Пути обеспечения</p>

	деятельности по профессии(специальности)	ресурсосбережения
ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Оформлять проектно-конструкторскую и технологическую документацию.	Основные правила оформления проектно-конструкторской и технологической документации.
ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технической документацией.	Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах. Выполнять детализацию сборочного чертежа.	Основные правила построения изображений, разрезов и сечений. Правила выполнения детализации сборочного чертежа.
ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	Оформлять техническую документацию.	Основные правила оформления технической документации.
ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортных средств и повышения их эксплуатационных свойств.	Проектировать планировки зон и участков производственных подразделений.	Основные правила проектирования планировок зон и участков производственных подразделений.
ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля.	Решать графические задачи. Использовать пакеты прикладных компьютерных программ.	Правила решений графических задач. Возможности пакетов прикладных компьютерных программ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	102
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	82
<i>Самостоятельная работа</i>	12
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b>	



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 01. «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Геометрическое и проекционное черчение</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>8</b>	<i>ОК 1-ОК3, ПК 1.3</i>
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ.		
	<b><i>Практические занятия</i></b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №1,2 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Доработка и оформление чертежа		
<b>Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>	<i>ОК 1-ОК2, ПК 1.3</i>
	Деление окружности на равные части. Сопряжения.		
	Нанесение размеров.		
	<b><i>Практические занятия</i></b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №3,4 Вычерчивание контуров технических деталей.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Доработка и оформление чертежа		
<b>Тема 1.3 Аксонометрические проекции фигур и тел. Проецирование геотел.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>6</b>	<i>ОК 1-ОК2, ПК 6.3</i>
	Аксонометрические проекции.		
	Проецирование точки.		
	Проецирование геометрических тел.		
	<b><i>Практические занятия</i></b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №5,6 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Доработка и оформление чертежа		

<b>Тема 1.4</b> <b>Проецирование</b> <b>геометрических тел</b> <b>секущей плоскостью</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	<i>ОК 1, ПК 6.3</i>
	Сечение геометрических тел плоскостями.		
	<i>Практические занятия</i>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.5</b> <b>Взаимное</b> <b>пересечение</b> <b>поверхностей тел.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	<i>ОК 1,</i> <i>ПК 6.3</i>
	Пересечение поверхностей геометрических тел.		
	<i>Практические занятия</i>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 9,10 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел.		
<b>Раздел 2</b> <b>Машиностроительное черчение</b>		<b>62</b>	<i>ОК1, ОК 2</i> <i>ПК 3.3, ПК6.3</i>
<b>Тема 2.1</b> <b>Изображения-виды,</b> <b>разрезы, сечения</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>14</b>	
	Основные, дополнительные и местные виды.		
	Простые, наклонные, сложные и местные разрезы		
	Вынесенные и наложенные сечения		
	Построение видов, сечений и разрезов		
	<i>Практические занятия</i>	<b>8</b>	
	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		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Доработка и оформление чертежа		
<b>Тема 2.2</b> <b>Резьба,</b> <b>резьбовые</b> <b>изделия.</b> <b>Эскизы деталей.</b>	<i>Содержание учебного материал</i>	<b>8</b>	<i>ПК 1.3</i> <i>ПК 6.1 ПК 6.2</i>
	Изображение резьбы и резьбовых соединений.		
	Рабочие эскизы деталей		
	<i>Практические занятия</i>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 15,16 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти.		
	Практическое занятие № 17 Выполнить рабочий чертеж по эскизу детали		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Доработка и оформление чертежа		
<b>Тема 2.3</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>40</b>	<i>ПК.3.3,ПК 6.2</i>

<b>Сборочные чертежи и их оформление</b>	Разъемные и неразъемные соединения.		
	Зубчатые передачи.		
	Сборочный чертёж, его назначение и содержание.		
	<b>Практические занятия</b>	40	
	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 № 35-37 Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей			
<b>Раздел 3 Схемы кинематические принципиальные</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>ПК 6.2</i>
	Чтение и выполнение чертежей схем		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 38,39 Выполнение чертежа кинематической схемы		
<b>Раздел 4 Элементы строительного черчения</b>		<b>6</b>	<i>ПК 6.2, ОК 7</i>
<b>Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Элементы строительного черчения		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 40,41 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Доработка и оформление чертежа		
<b>Раздел 5 Общие сведения о машинной графике</b>		<b>2</b>	

Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ПК 6.3, ОК 5
	Системы автоматизированного проектирования Компас		

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

- 1) Доска учебная.
- 2) Рабочие места по количеству обучающихся.
- 3) Рабочее место для преподавателя.
- 4) Наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.).
- 5) Комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение «Компас».

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халгинов В.А. Инженерная графика (металлообработка) учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. , В. А. Халгинов В.А. -9-е изд. Стер. – М., Издание «Академия», 2017г. -400с.

2. Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение /А. А. Чекмарев. – Инфра-М, 2014 г.-396 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании //Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс].- Режим доступа:[http: // www.wict.edu.ru](http://www.wict.edu.ru)

2. Начертательная геометрия и инженерная графика[Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www .ING–GRAFKA.RU](http://www.ING-GRAFIKA.RU)

3. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ngeom.ru](http://www.ngeom.ru)

4. Электронный учебник по инженерной графике //Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт – Петербургского государственного университета ИТМО[Электронный ресурс]. – Режим доступа :[www.engineering – graphics.spb.ru](http://www.engineering-graphics.spb.ru)

5.Инженерная графика Электронный учебно- методический комплекс Учебная программа; электронный учебник; контрольно-оценочные средства 2017 Интерактивные мультимедийные учебные материалы

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей/ С. К. Боголюбов. – М.: Высшая школа, 1986 г.-84с., ил.
2. Левицкий В.Г. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: учебник для бакалавров./ В. Г. Левицкий. – 8-е изд. перераб. и доп.-М.: Издательство «Юрайт», 2011г.-435 с..
3. Миронов Б. Г. Сборник заданий по инженерной графике / Б. Г. Миронов, Р. С. Миронова. – М: Высшая школа, 2007 г.-252 с.
4. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению/ А. А. Чекмарев, В. К.Осипов. -М.: Высшая школа, 2010 г.-496 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
<p><b>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</b>                      оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;                      выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;                      выполнять детализацию сборочного чертежа;                      решать графические задачи</p>	<p>уровень самостоятельности выполнения заданий;                      соблюдение правил владения чертежными и измерительными инструментами и приспособлениями;                      соблюдение ГОСТ при оформлении и выполнении и чертежей;                      -скорость выполнения заданий;                      -правильность выполнения заданий;                      - рациональность и правильность выбора изображений на машиностроительных чертежах.                      - использование полученных знаний при выполнении практических заданий.</p>	<p>Наблюдение, визуальный контроль, оценка выполнения практического задания</p>
<p><b>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</b>                      Основные правила построения чертежей и схем; способы графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики</p>	<p>- самостоятельность поиска нужной информации, помогающей при выполнении самостоятельных заданий;                      -полнота ответа на вопрос;                      -использование технической терминологии;                      -уверенность при изложении материала;                      -соблюдение нормы времени при выполнении тестов.</p>	<p>Наблюдение, визуальный контроль, оценка выполнения практического задания; беседа</p>

### 3.5.2 ОП.02 Техническая механика

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Техническая механика

### 1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП 02 «Техническая механика» является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП 02 «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1,3,6,9.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	136
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	60
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<i>Консультации</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Введение	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	ОК 1,3,6,9	
	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>				
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.	<b>Содержание учебного материала:</b>	7	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.	
	1. Материальная точка, абсолютно твердое тело. 2. Сила. Система сил. 3. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. 4. Связи и их реакции. 5. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. 6. Проекция силы на ось, правило знаков. 7. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.			
	<b>В том числе практических занятий:</b>			4
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически» 2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №2 «Решение задач на определение реакции связей графически»			2 2
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы по определению реакции связей плоской системы сходящихся сил аналитически и графически.			-
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система	<b>Содержание учебного материала:</b>	8	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.	
	1. Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. 2. Приведение силы к данной точке. 3. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру.			

<b>произвольно расположенных сил</b>	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.		
	<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	
	2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №4 «Решение задач на определение реакций жестко зашеченных 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	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3, ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №5 «Решение задач на проверку законов трения»	2	
	<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.	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	<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	8	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3

	тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката 3. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие.		
	<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	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	2	
<b>Тема 1.6. Кинематика.</b> <b>Основные понятия.</b> <b>Простейшие движения твердого тела.</b> <b>Сложное движение точки и твердого тела</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. 3. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении 4. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики. 5. Поступательно и вращательное движение твердого тела 6. Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела. 7. Теорема о сложении скоростей 8. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, и его свойства	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	1	
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №8 «Определение параметров движения точки для любого вида движения»	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач на определение параметров движения точки для любого вида движения	1	
<b>Тема 1.7. Динамика.</b> <b>Основные понятия.</b> <b>Метод кинетостатики.</b> <b>Работа и мощность.</b> <b>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	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3

	9. Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела.		
	<b>В том числе практических занятий:</b>	1	
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №8 «Решение задач по определению частоты вращения валов и вращающих моментов, мощности на валах по заданной кинематической схеме привода»	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач связанных с расчетом работы и мощности при поступательном и вращательном движении и определении КПД.	1	
<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. 6. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. 7. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки	<b>8</b>	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	4	
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №9 «Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса».	2	
	2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №10 «Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие»	2	
	<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. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. 2. Смятие, условности 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,	<b>4</b>	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3

	определение главных центральных моментов инерции составных сечений.		
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №11 «Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии»	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение проектировочных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие.	-	
<b>Тема 2.3. 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>8</b>	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	6	
	1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №12 «Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания».	2	
	2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №13 «Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении»	2	
	3. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №14 «Выполнение расчетно-графической работы по теме «Кручение»»	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания и расчет на прочность и жесткость на кручение	-	
<b>Тема 2.4. Изгиб</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. 2. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе 3. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. 4. Расчеты на прочность при изгибе. 5. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов 6. Понятие касательных напряжений при изгибе. 7. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость	<b>12</b>	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	6	

	<p>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №15 «Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов»</p> <p>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №16 «Выполнение расчетов на прочность и жесткость»</p> <p>3. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №17 «Выполнение расчетно-графической работы по теме «Изгиб»»</p>	2 2 2	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, расчет на прочность при изгибе</p>	-	
<p><b>Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения.</p> <p>2. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение).</p> <p>3. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение.</p> <p>4. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций.</p> <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>	8	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p><b>В том числе практических занятий:</b></p>	4	
	<p>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №18 «Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения»</p> <p>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №19 «Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой гибкости»</p>	2 2	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы по расчету на прочность при сочетании основных видов деформаций</p>	-	
<p><b>Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках</b></p>	<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>	2	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3

	<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>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. 2. Современные направления в развитии машиностроения. 3. Критерии работоспособности деталей машин 4. Контактная прочность деталей машин 5. Проектный и проверочные расчеты 6. Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах	<b>2</b>	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач по расчетам многоступенчатого привода.	-	
<b>Тема 3.2. 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 1,3,6,9 ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №20 «Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость»	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	-	
<b>Тема 3.3. 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	<b>8</b>	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3



	<p>6. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач.</p> <p>7. Конструирование передачи.</p> <p>8. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы действующие в зацеплении. Расчет конических передач</p>		
	<b>В том числе практических занятий:</b>	4	
	<p>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №21 «Расчет параметров зубчатых передач»</p> <p>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №22 «Расчет контактных напряжений и напряжений изгиба для проверки прочности зубчатых передач»</p>	2 2	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов на контактную и изгибную прочность цилиндрической (конической передачи)</p>	2	
<b>Тема 3.4. Червячные передачи.</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес.</p> <p>2. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении.</p> <p>3. Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес.</p> <p>4. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи.</p>	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	2	
	<b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №23 «Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование.	2	
	<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>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня.</p> <p>2. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства</p> <p>3. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства</p> <p>Основные геометрические соотношения, особенности расчета</p>	8	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<b>В том числе практических занятий:</b>	4	
	<p>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №24 «Выполнение расчета параметров ременной передачи»</p> <p>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №25 «Выполнение расчета параметров цепной передачи»</p>	2 2	

	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение расчетно-графической работы по расчету ременной передачи по тяговой способности</li> <li>2. Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов цепной передачи</li> </ol>	2	
<p><b>Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о теории машин и механизмов</li> <li>2. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь.</li> <li>3. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами</li> <li>4. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей.</li> <li>5. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем</li> <li>6. Расчет валов и осей на прочность и жесткость</li> <li>7. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов</li> </ol>	10	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p><b>В том числе практических занятий:</b></p>	6	
	<p>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №26 «Выполнение проектировочного расчета валов передачи»</p>	2	
	<p>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №27 «Выполнение проверочного расчета валов передачи»</p>	2	
	<p>3. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №28 «Эскизная компоновка ведущего и ведомого валов передачи»</p>	2	
<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></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опоры валов и осей</li> <li>2. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость</li> <li>3. Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки</li> <li>4. Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения</li> <li>5. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов</li> </ol>	6	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p><b>В том числе практических занятий:</b></p>	4	
	<p>1. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №29 «Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника».</p>	2	
<p>2. <b>Практическое занятие:</b> Практическое занятие: Практическая работа №30 «Подбор</p>	2		

	и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности»		
	<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.	<b>2</b>	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<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>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>	
<b>Итого</b>		<b>136</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет технической механики, оснащенный оборудованием:

*Приборы:*

- Прибор для определения центра тяжести опытным путем
- Прибор для определения коэффициента трения скольжения

*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

*Перечень наглядных пособий:*

- Плакаты:
- Напряжения и деформации
- Виды нагружения
- Изгиб с кручением
- Прямой чистый изгиб
- Расчет на жесткость при изгибе
- Прямой поперечный изгиб
- Кручение
- Устойчивость сжатых стержней
- Практические расчеты на срез и смятие
- Закон Гука
- Растяжение – сжатие
- Геометрические характеристики поперечных сечений бруса
- Расчет на усталость
- Статически неопределимые системы
- Расчет статически неопределимых систем методом сил

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс, компьютер с выходом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, предусмотренные примерной ООП для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Вереина, М.М.Краснов. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 352с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

<http://www.soprotmat.ru>  
<https://studopedia.ru>  
[http://mysopromat.ru/uchebnye\\_kursy](http://mysopromat.ru/uchebnye_kursy)  
<https://ru.wikipedia.org/wiki/>  
<http://www.detalmach.ru>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И.Сетков. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 224с.
2. Олофинская В.П. Теоретическая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007. – 349с.
3. Сапрыкин В.Н. Техническая механика. 2-е изд., испр.–М.: Эксмо, 2005. -560с.
4. Эрдеди А. А., Эрдеди Н. А. Техническая механика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /— М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 528 с.
5. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. А. Эрдеди., Н. А. Эрдеди. М : Academia (Академпресс), 2010. - 288 с.

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.1.,1.2.,1.3.,1.4.,1.6
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.4.,1.7., 2.2., 2.5.,2.6,3.3.-3.8
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 3.1., 3.3, 3.4., 3.9
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3,3.4,3.6.,3.8.
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.

### 3.5.3 ОП.03 Электротехника и электроника

## 1. 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 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника и электроника обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС 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 07; ОК 09, ОК 10.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	118
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	34
практические занятия	6
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<i>Консультации</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	6



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03. Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Электротехника</b>		<b>78</b>	
<b>Тема 1.1. Электрическое поле.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>2</b>	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Устройство и назначение конденсаторов. Ёмкость конденсатора. Соединение конденсаторов.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-	
<b>Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>16</b>	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	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.		
	<i>В том числе лабораторных и практических работ</i>	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	
	Практическое занятие: Практическая работа №1 Расчет цепей постоянного тока.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	2	
Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.			

<b>Тема 1.3. Электромагнетизм.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	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 взаимоиндукции в электротехнических устройствах.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	-	
<b>Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	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 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>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
<b>Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой». Основные расчётные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Нейтральный провод. Соединение		

<b>переменного тока.</b>	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.		
	<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>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
<b>Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.</b>	<b>Содержание учебного материала</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.	6	OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №12</b> Измерение сопротивления методом вольтметра и амперметра.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.7. Трансформаторы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы).	8	OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	<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><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>	-	
<b>Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></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.	<b>8</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<b><i>В том числе лабораторных работ</i></b>	2	
	<b>Лабораторная работа №15</b> Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя.	2	
	<b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>	-	
<b>Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></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.	<b>6</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<b><i>В том числе лабораторных работ</i></b>	2	
	<b>Лабораторная работа №16.</b> Испытание двигателя постоянного тока.	2	
	<b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>	-	
<b>Тема 1.10. Основы электропривода.</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></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.	<b>2</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<b><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></b>	-	

<b>Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала</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.	<b>2</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	-	
<b>Раздел 2. Электроника</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 2.1. Физические основы электроники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Электропроводность полупроводников. Свойства p-n перехода. Виды пробоя.	<b>2</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2. Полупроводниковые приборы.</b>	<b>Содержание учебного материала</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.	<b>8</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	2	
	<b>Лабораторная работа №17</b> Исследование двухполупериодного выпрямителя.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лабораторным работам.	2	
<b>Тема 2.3. Интегральные схемы микроэлектроники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.	<b>2</b>	<i>OK 01 – OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4. Электронные выпрямители и</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, классификация, обобщённая структурная схема выпрямителей. Однофазные и трехфазные выпрямители. Назначение и виды сглаживающих фильтров. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, принципиальные	<b>6</b>	<i>OK 01 - OK 07; OK 09, OK 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</i>

<b>стабилизаторы.</b>	схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие: Практическая работа №2 Расчёт параметров и составление схем различных типов выпрямителей	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.5. Электронные усилители.</b>	<b>Содержание учебного материала</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.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	<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>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.6. Электронные генераторы и измерительные приборы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы типа RC и LC. Мультивибраторы. Триггеры. Электронные измерительные приборы. Электронный вольтметр.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.7. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Место в структуре вычислительной техники микропроцессоров и микро-ЭВМ. Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3

	технологическом оборудовании. Архитектура и функции микропроцессоров.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	-	
	<i>Консультация</i>	4	
	<i>Промежуточная аттестация</i>	6	
	Всего	118	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Электротехника и электроника», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- персональный компьютер,
- программный комплекс Electronicsworkbench 5.0С,
- учебные фильмы,
- проектор.

Учебная лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации;
- приборы, инструменты и приспособления;
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий;
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»;
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»;
- осциллограф;
- мультиметр;
- комплект расходных материалов.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, предусмотренные примерной ООП для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник/ М.В. Немцов, М. Л. Немцова, – М.: Издательство Академия, 2017. – 480 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

Школа для электрика. Все секреты мастерства [Электронный ресурс]-режим доступа <http://electricalschool.info/>

1. Электротехника для неэлектротехнических профессий, Прошин В.М., 2014.[Электронный ресурс] – режим доступа <https://nashol.com/2015101786949/elektrotehnika-dlya-neeletrotehnicheskikh-professii-proshin-v-%CE%BC-2014.html>

2. Электрохобби в мире электричества шаг за шагом [Электронный ресурс] - режим доступа <https://electrohobby.ru/>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей	Имеет сформированное представление о методах расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Компоненты автомобильных электронных устройств	Имеет сформированное представление о местах расположения основных автомобильных электронных устройств; Понимает их основные параметры и состав	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Методы электрических измерений	Понимает и демонстрирует современные методы измерений в соответствии с заданием	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Устройство и принцип действия электрических машин	Понимает устройство и принципы действия электрических машин	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
<b>Умения</b>		
Пользоваться электроизмерительными приборами	Подбирает электроизмерительные приборы в соответствии с заданием и проводит измерения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля	Производит проверку исправности электронных и электрических элементов автомобиля в соответствии с заданием;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ,

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

### 3.5.4 ОП.04 Материаловедение

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 Материаловедение

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

Учебная дисциплина «Материаловедение» входит в общеобразовательный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП 03 «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС 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 3.2-ПК 3.3, ПК 4.1-ПК 4.3, ПК 6.2-ПК 6.3.

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

## 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 учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия	10
практические занятия:	10
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Консультации</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Металловедение</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ПК1.1 ПК1.2
	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>В том числе, лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №1 «Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу»	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ПК1.1 ПК1.2
	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>В том числе, лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №2 «Исследование структуры железоуглеродистых сплавов. Расшифровка различных сталей и чугунов»	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ПК1.2 ПК1.3
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.		
	<b>В том числе, лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №3 «Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали»	<b>2</b>	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Превращения при нагревании и охлаждении стали.	2	
<b>Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК1.3
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №1 «Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Неметаллические материалы</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК1.2 ПК;.1-ПК4.3
	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		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №2 «Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 1.1 ПК 1.2
	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.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №3 «Определение марки бензинов. Определение марки автомобильных масел»	2	
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №4 «Определение качества бензина, дизельного топлива»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционн</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК1.3 ПК3.2 ПК6.2-ПК6.3
	Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов. Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов		

<b>ые материалы</b>	Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4. Резиновые материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК3.2 ПК6.2-ПК6.3
	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		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №4 «Устройство автомобильных шин»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.5. Лакокрасочные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК4.1-ПК4.3
	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов. Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №5 «Подбор лакокрасочных материалов»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 3.1 Способы обработки материалов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК1.2 ПК3.3
	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.		
	<b>В том числе, лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №5 «Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Обработка деталей на металлорежущих станках	2	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет материаловедения и лаборатория материаловедения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов;

- образцы смазочных материалов.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Волгожанин С. М., Иголкин А.Ф. Материаловедение. ОИЦ «Академия», 2017. – 494 с.

2. Основы материаловедения (металлообработка): учебное пособие / под ред. В. Н. Заплатина. - М.: ОИЦ «Академия», 2013. – 272 с.

3. Рогов В. А. Современные машиностроительные материалы и заготовки: учебное пособие/ В. А. Рогов, Г. Г. Позняк. – М.: ОИЦ «Академия», 2013. – 336 с.

4. Черепяхин А.А., Материаловедение: учебник/ А.А. Черепяхин. – М.: ОИЦ «Академия», 2014. – 320 с.

5. Чумаченко Ю. Т. Материаловедение для автомехаников: учеб. пособие/ Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, А. И. Герасименко. – Ростов н/Д.: «Феникс», 2013. - 408 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. <http://www.twirpx.com>

2. <http://gomelauto.com>

3. <http://avtoliteratura.ru>

4. <http://metalhandling.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. образования / под ред. В. Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 224 с.

2. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке/ под ред. В. Н. Заплатина. – М.: Издательский центр



«Академия», 2014. – 240 с.

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

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
строение и свойства машиностроительных материалов	Перечислены все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение	контрольная работа, тестовый контроль
методы оценки свойств машиностроительных материалов	Метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
области применения материалов	Область применения материалов соответствует техническим условиям материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
классификацию и маркировку основных материалов	Классификация и маркировка соответствуют ГОСТу на использование материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
методы защиты от коррозии	Перечислены все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
способы обработки материалов	Соответствие способа обработки назначению материала	практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
<i>Перечень умений,</i>		
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	Выбор материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
выбирать способы соединения материалов	Выбор способов соединений проведен в соответствии с заданием.	лабораторные и практические работы, самостоятельная работа
обрабатывать детали из основных материалов	Выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала	лабораторные работы, самостоятельная работа

### 3.5.5 ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация

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

Учебная дисциплина ОП.05 «Метрология, стандартизация, сертификация» входит в общеобразовательный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП.05 «Метрология, стандартизация, сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС 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:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 5.3-ПК 5.4 ПК 6.1-ПК 6.4	<ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;</li><li>- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;</li><li>- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;</li><li>- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;</li><li>- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия, термины и определения;</li><li>- средства метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;</li><li>- показатели качества и методы их оценки;</li><li>- системы и схемы сертификации</li></ul>

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	66
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные занятия	4
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций	
<b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 1.1 Государственная система стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 5.3	
	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>6</b>	ПК 5.4	
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП).			
	<b>В том числе, практических занятий</b>			<b>2</b>
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №1 «Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			-
<b>Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 5.4	
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК).			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>
	Экономическая эффективность стандартизации			
<b>Раздел 2. Основы взаимозаменяемости</b>		<b>36</b>		
<b>Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 6.3	
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>			<b>2</b>
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №2 «Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях»			2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			-
<b>Тема 2.2 Точность формы и расположения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 6.2	
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах			

	допусков формы и расположения.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2	
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №1 «Допуски формы и расположения поверхностей деталей»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 6.2 ПК 4.1
	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	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ПК 6.2- ПК 6.3
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №4 «Допуски и посадки подшипников качения»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ПК 6.2 ПК 4.1
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №4 «Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений».	2	
	2. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №5 «Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.6 Расчет размерных цепей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	ПК 6.2
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №6 «Расчет размерных цепей»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	

	Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей.		
<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>	ПК1.1-ПК1.3
	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.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	
	1. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическая работа №7 «Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.2 Линейные и угловые измерения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 1.1-ПК1.3 ПК 3.3
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры.		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2	
	1. Лабораторное занятие: Лабораторная работа №2 «Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе		
<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>	ПК6.4
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.2 Качество продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 6.4
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Метрология, стандартизация, сертификация», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов и наглядных пособий;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные инструменты, техническими средствами обучения:
- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация/А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. – М.: Высшая школа, 2013. – 424 с.
2. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учебное пособие/ А.Д. Никифоров. - М.: Высшая школа, 2014. – 509 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. [www.gumer.info](http://www.gumer.info)
2. [www.labstend.ru](http://www.labstend.ru)
3. [www.iglib.ru](http://www.iglib.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Ганевский Г.М. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении/ Г.М. Ганевский, И.И. Гольдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.
2. Исаев Л.К. Метрология и стандартизация в сертификации/ Л.К. Исаев, В.Д. Маклинский. – ИПК Изд-во стандартов, 2014. – 169 с.
3. Никифоров А.Д. Процессы управления объектами машиностроения/ А.Д. Никифоров А.Н. Ковшов, Ю.Ф. Назаров. – М.: Высшая школа, 2012. – 455 с.
4. Палий М.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении/ М.А. Палий, В.А. Брагинский. – М.: Машиностроение, 2013. – 199 с.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
основные понятия, термины и определения;	Полно и точно перечислены Определяющие черты каждого указанного понятия и термина	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
средства метрологии, стандартизации и сертификации	Средства метрологии стандартизации и сертификации перечислены в полном объеме	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	Знание нормативных документов международной и региональной стандартизации;	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
показатели качества и методы их оценки;	Показатели качества и методы их оценки выбраны в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
системы и схемы сертификации	Выбранные системы и схема соответствуют заданным условиям	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;	Измерения выполнены в соответствии с технической характеристикой используемого инструмента	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;	Средства и методы измерения выбраны в соответствии с заданными условиями; использование измерительного инструмента соответствует основным правилам их использования	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;	Заполнение технической документации соответствует требованиям ГОСТ	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;	Использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для	Выбранные значения при расчете соответствуют нормативным документам	индивидуальные задания контрольные работы практические работы

возможности конструкторской доработки (тюнинга).		
--	--	--

### 3.5.6 ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

## 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 профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС 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 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей	Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности
	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; 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 часов
<b>Объем образовательной программы</b>	44
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Программное обеспечение профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>ОК 2. ОК 9.</i>
	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 учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	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 3D	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"		
	<b><i>В том числе практических занятий</i></b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК</i>

	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		6.1.
	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	2	
Тема 2.2. Система проектирования	<b>Содержание учебного материала</b>	16	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.
	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	2	
<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 учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис		
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i></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 учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i></b>		
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка к дифференцированному зачету	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>44</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет информационные технологии в профессиональной деятельности, оснащенный оборудованием:

1. компьютеры по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект учебно-методической документации,
4. технические средства обучения:
  - 4.1 компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
  - 4.2 проектор,
  - 4.3 принтер,
  - 4.4 локальная сеть с выходом в глобальную сеть.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, предусмотренные примерной ООП для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 416 с.

2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Горев, А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Профессиональное образование).

2. Информационный портал Режим доступа: <http://ps-psiholog.ru/obshhenie-v-internete/aktivnyie-polzovateli-interneta-kto-oni.html>.

3. Информационный портал Режим доступа: <http://psbatishev.narod.ru/library/19938.htm>.

4. Информационный портал Режим доступа: <http://www.inwent.ru/psikhologiya/190-psikhologiya-delovogo-obshcheniya>.

5. Информационный портал Режим доступа: <https://psyera.ru/4322/obshchenie>.

6. Леонов, Н.И. Психология общения [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 193 с. —



(Профессиональное образование).

7. Корягина, Н.А. Психология общения [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 437 с. — (Профессиональное образование).

8. Чернышова, Л.И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 161 с. — (Профессиональное образование).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Текущий контроль в форме: тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.		Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	Письменная самостоятельная работа Практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений,	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений,	Индивидуальный опрос Практические работы

трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	
---	---	--

### 3.5.7 ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

## 1. 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 профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП 07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-11.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11.	Использовать необходимые нормативно-правовые документы Применять документацию систем качества Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере Организационно-правовые формы юридических лиц Основы трудового права Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения Правила оплаты труда Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения Право социальной защиты граждан Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника Виды административных правонарушений и административной ответственности Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в

		профессиональной деятельности
--	--	-------------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	1	
	Содержание дисциплины и ее задачи.		ОК 4, ОК 6, ОК 11.
	Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами.		
	Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.		
<b>Раздел 1. Право и экономика</b>			
<b>Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11.
	Рыночная экономика как объект воздействия права.		
	Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки.		
	Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		
Ознакомление с изменениями субъектов РФ, входящих в состав РФ			
<b>Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.3.
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.		
	Виды субъектов предпринимательского права.		
	Право собственности. Правомочия собственника.		
	Право хозяйственного ведения и право оперативного управления.		
	Формы собственности по российскому законодательству.		
	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	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.3.
	«Определение правомочий собственника транспортного средства»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	Подготовка к выступлению по теме: «Организационно-правовые формы юридических лиц». Составление передаточного акта или разделительного баланса.		
<b>Тема 1.3. Экономические споры.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие экономических споров.		
	Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках.		
	Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение.		
	Подведомственность и подсудность экономических споров.		
	Сроки исковой давности.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	«Составление искового заявления в арбитражный суд »	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	1	
	Составление схемы рассмотрения споров в досудебном порядке.		
<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 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудового права.		
	Источники трудового права.		
	Трудовой кодекс РФ.		
	Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения.		
	Структура трудового правоотношения.		
	Субъекты трудового правоотношения.		



	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	1	
	Составление кроссвордов по теме: «Основания для возникновения, изменения и прекращения трудового договора».		
<b>Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.		
	Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		
	Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.		
	Понятие и формы занятости.		
	Порядок и условия признания гражданина безработным.		
	Правовой статус безработного.		
	Пособие по безработице.		
	Иные меры социальной поддержки безработных.		
	Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	1	
	«Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
Работа с нормативным материалом – «Трудовой кодекс РФ».			
<b>Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудового договора, его значение.		
	Стороны трудового договора.		
	Содержание трудового договора.		
	Виды трудовых договоров.		
	Порядок заключения трудового договора.		
	Документы, предоставляемые при поступлении на работу.		
	Оформление на работу.		
	Испытания при приеме на работу.		
	Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения.		
	Совместительство.		
	Основания прекращения трудового договора.		
	Оформление увольнения работника.		
Правовые последствия незаконного увольнения.			

	<b>В том числе практических занятий</b>	1	
	«Оформление документов при приеме на работу», «Составление трудового договора».	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	Подготовка к практическому занятию		
<b>Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие рабочего времени, его виды.		
	Режим рабочего времени и порядок его установления.		
	Учет рабочего времени.		
	Понятие и виды времени отдыха.		
	Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.		
	Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления.		
	Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	1	
	«Режим труда и отдыха».	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	1	
	Изучение порядка установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.		
<b>Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие заработной платы.		
	Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы.		
	Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное.		
	Минимальная заработная плата.		
	Индексация заработной платы.		
	Системы заработной платы: сдельная и повременная.		
	Оплата труда работников бюджетной сферы.		
	Единая тарифная сетка.		
	Порядок и условия выплаты заработной платы.		
Ограничения удержаний из заработной платы.			

	Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	1	
	«Индексирование заработной платы рабочего на АТП»	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Проиндексировать заработную плату рабочего на АТП.		
<b>Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.		
	Понятие дисциплинарной ответственности.		
	Виды дисциплинарных взысканий.		
	Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.		
	Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.		
	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>	1	
Подготовка к выступлению на тему: «Трудовая дисциплина». Написание рефератов по теме: «Материальная ответственность сторон трудового договора».			
<b>Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудовых споров, причины их возникновения.		
	Классификация трудовых споров.		
	Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров.		
	Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.		
	Право на забастовку.		

	Порядок проведения забастовки.		
	Незаконная забастовка и ее правовые последствия.		
	Порядок признания забастовки незаконной.		
	Понятие индивидуальных трудовых споров.		
	Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд.		
	Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров.		
	Исполнение решения по трудовым спорам.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	«Разрешение индивидуального трудового спора». «Разрешение коллективного трудового спора».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	Подготовка к практическому занятию.		
<b>Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
	Понятие социальной помощи.		
	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).		
	Пенсии и их виды.		
	Условия и порядок назначения пенсии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	1	
	Изучение видов социальной помощи по государственному страхованию.		
<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 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
	Понятие административного права.		
	Субъекты административного права.		
	Административные правонарушения.		
	Понятие административной ответственности.		
	Виды административных взысканий.		
	Порядок наложения административных взысканий.		

	<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>	2	
	Написание рефератов по теме: «Административные правонарушения и административная ответственность»		
Промежуточная аттестация		2	
<b>Всего:</b>		48	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект учебно-наглядных пособий;
  - методические материалы,
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
  - телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

##### **3.2.1 Законодательная и нормативная база**

1. Конституция Российской Федерации, Эксмо, М., 2016
2. Гражданский кодекс РФ, Эксмо, М., 2016
3. Трудовой кодекс РФ, ООО «Проспект», М., КноРус, 2016
4. Кодекс РФ об административных правонарушениях, ООО «Проспект», М., КноРус, 2016
5. ФЗ "О порядке разрешения индивидуальных трудовых споров".
6. ФЗ "О несостоятельности (банкротстве)".
7. ФЗ "О занятости населения в РФ".
8. ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в РФ».
9. Закон РФ "О коллективных договорах и соглашениях"

##### **3.2.2. Печатные издания**

1.1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений/В.В.Румынина.- 12-е изд., стереот. - М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 224с.

1.2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности для транспортных специальностей : учебник для студентов среднего профессионального образования / под общ. ред. А.И.Землина.-3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 478с.- (Профессиональное образование).

1.3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО/ под ред. А.Я.Капустина.-2-е изд., перераб. и доп. - М: Издательство Юрайт, 2019 – 382с.- Серия: Профессиональное образование.

##### **3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)**

2.1. Волков А.М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО/А.М.Волков, Е.А. Лютягина, А.А. Волков; под общ.ред. А.М. Волкова. - М: Издательство Юрайт, 2017 – 335с.- Серия:

Профессиональное образование.

2.2. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник.-3-е изд.,- М:РИОР:ИНФРА, - М,2015 – 224с.- (Профессиональное образование).

2.3. [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru) (Официальный интернет-портал правовой информации).

2.4. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (Правовая система Консультант Плюс).

2.5. [www.law.edu.ru](http://www.law.edu.ru) (Юридическая Россия: федеральный правовой портал).

#### **3.2.4. Дополнительные источники**

3.1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник / Под ред. Д.О. Тузова, В.С. Аракчеева- М.:ФОРМ: ИНФРА-М,2016

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения;	Показывает умение обеспечивать защиту своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	тестирование; устный опрос проверочные работы по разделам дисциплины защита самостоятельных работ индивидуальных работ исследовательского характера
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие и основы правового регулирования в области образования; основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; социально-правовой статус учителя; порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; правила оплаты труда педагогических работников; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;	Демонстрирует знание прав и свобод человека и гражданина, механизмы их реализации, при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и при выполнении тестового задания, подготовке рефератов, докладов и сообщений.	тестирование; устный опрос проверочные работы по разделам дисциплины защита самостоятельных работ индивидуальных работ исследовательского характера
виды административных правонарушений и административной ответственности; нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;	Показывает знание основных положений правового обеспечения организации предпринимательской деятельности при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	тестирование; устный опрос проверочные работы по разделам дисциплины защита самостоятельных работ индивидуальных работ исследовательского характера



### 3.5.8 ОП.08 Охрана труда

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

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

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

Учебная дисциплина ОП.08 Охрана труда обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК05, ОК07, ОК09, ОК10, ПК1.3., ПК2.3., ПК3.3., ПК4.2., ПК4.3., ПК5.3., ПК6.4.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК1.3., ПК2.3., ПК3.3., ПК4.2., ПК4.3., ПК5.3., ПК6.4.	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. Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда. Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи. Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности. Пользоваться средствами пожаротушения. Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми	Воздействия негативных факторов на человека. Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации. Правил оформления документов. Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда. 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. Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников. Правил охраны окружающей среды, бережливого

	значениями.	производства.
--	-------------	---------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем программы учебной дисциплины</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины.</p> <p>2. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов</p> <p>3. Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Основы законодательства о труде.</p> <p>5. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих.</p> <p>6. Правила и нормы, инструкции по охране труда на автомобильном транспорте.</p> <p>7. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда</p>	2	ОК 01, ОК 2, ОК5, ОК 9, ОК 10
<b>Тема 1.2.</b> Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Система управления охраной труда на автомобильном транспорте</p> <p>2. Объект и орган управления. Функции и задачи управления</p> <p>3. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ</p> <p>4. Планирование мероприятий по охране труда. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии</p> <p>6. Ответственность за нарушение охраны труда. Стимулирование за работу по охране труда</p>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 6.4
<b>Тема 1.3.</b> Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>1. Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда</p> <p>2. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда</p> <p>3. Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте</p>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 6.4

<b>Тема 1.4.</b> Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10,
	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>6</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Воздействие негативных факторов на человека.	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10
	1.Классификация вредных производственных факторов		
	2.Воздействие опасных вредных производственных факторов на организм человека.		
	3.Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений.		
<b>Тема 2.2.</b> Методы и средства защиты от опасностей	4.Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10
	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	1.Механизация производственных процессов, дистанционное управление		
	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			
<b>Тема 2.3.</b> Опасные и вредные производственные факторы	6.Специальная оценка условий труда	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		
	1.Определение опасных и вредных производственных факторов, действующих на заданном производственном участке автотранспортного предприятия.		
	2.Написание реферата по теме «Опасные и вредные производственные факторы».		
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>	3.Написание отчёта по теме «Средства индивидуальной защиты работников автотранспортно-го предприятия».	26	
	<b>Содержание учебного материала:</b>		
	1.Требования к территориям, местам хранения автомобилей.		
<b>Тема 3.1.</b> Безопасные условия труда. Особенности обеспече-	2. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям.	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10

ния безопасных условий труда на автомобильном транспорте	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 учебного материала:</b>	4	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10
	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		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
1. Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: <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>			
<b>Тема 3.3.</b> Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 5.3
	1. Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава		
	2. Рабочее место водителя		
	3. Дополнительные требования к тех. состоянию и оборудованию грузовых автомобилей		
	4. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов		
	5. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей		
	6. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию автобусов, автомобилей, выполняющих международные и междугородние перевозки		
7. Дополнительные требования к тех. состоянию и оборудованию газобаллонных			

	автомобилей		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	1. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава		
<b>Тема 3.4.</b> Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 5.3
	1.Классификация грузов по степени опасности. Маркировка опасных грузов.		
	2.Требования к подвижному составу, перевозящему грузы		
	3.Требования к выхлопной трубе, к топливному баку, электрооборудованию и кузову		
	4.Требования к автоцистернам для перевозки сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы		
	5.Требования к безопасности при перевозке различных видов опасных грузов		
6.Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов			
<b>Тема 3.5.</b> Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК10,ПК1.3,ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4
	1.Общие требования к безопасности		
	2.Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей		
	3.Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей		
	4.Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ и работ по обработке металла и дерева		
	5.Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей		
	6.Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.		
	7.Правила выбраковки инструмента.		
	8. Разработка инструкций по охране труда работающих		
	9.Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	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		
<b>Тема 3.6.</b> Требования безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 5.3
	1.Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин. Регистрация в органах Ростехнадзора. Техническое освидетельствование грузоподъёмных машин		
	3.Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц		
	4.Периодичность проверки знаний		
<b>Тема 3.7.</b> Электробезопасность автотранспортных предприятий	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 2.3, ПК 5.3, ПК 6.4
	1.Действие электротока на организм человека.		
	2.Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком		
	4.Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности		
	5.Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников		
	6.Защита от опасного воздействия статического электричества. Устройства заземления		
	7.Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Определение признаков, по которым данные помещения определяются по классам безопасности.		
	8.Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей		
<b>Тема 3.8.</b> Пожарная безопасность и пожарная профилактика	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 5.3
	1.Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Задачи пожарной профилактики		
	2.Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях		
	3. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности		
	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>В том числе практических занятий:</b>	2	
1.Расчёт количества первичных средств пожаротушения для автотранспортного предприятия (цеха, участка). Отработка приёмов тушения огня			

<b>Тема 3.9.</b> Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	1.Изучение участка работ на АТП и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.		
	2.Изучение на автотранспортном предприятии состояния пожарной безопасности, при наличии нарушений – составление списка мероприятий для их устранения.		
	3.Написание отчёта по теме «Пожарная безопасность на автотранспортном предприятии».		
<b>Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая безопасность автотранспортных средств	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	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>В том числе практических занятий:</b>		
1.Проведение контроля на содержание окиси углерода и углеводородов и дымность отработавших газов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями			
<b>Тема 4.2.</b> Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 10
	1. Составление перечня мероприятий по улучшению защиты окружающей среды на автотранспортном предприятии		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	



### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Охрана труда», *оснащенный оборудованием:*

- рабочее место для преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- макеты (средства индивидуальной защиты),
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»,  
*техническими средствами обучения:*

- – компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- – телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. — М.: Академия, 2016. - 176 с.

2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993).

3. Трудовой кодекс Российской Федерации (X раздел) от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 02.08.2019).

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. [http://norma.org.ua/document/regulations\\_ohrana\\_truda/otraslevie/toi\\_r/auto/37.php](http://norma.org.ua/document/regulations_ohrana_truda/otraslevie/toi_r/auto/37.php)

2. <http://truddoc.narod.ru/sbornic/transport/22.htm>

3. Официальный интернет-портал правовой информации  
<http://www.pravo.gov.ru/>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С. Туревский. — М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 240 с.

2. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. М: Апрохим - Пресс, 2017.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
<p>Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.</p> <p>Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Анализировать в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать экобиозащитную технику.</p> <p>Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии.</p> <p>Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда.</p> <p>Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи.</p> <p>Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности.</p> <p>Пользоваться средствами пожаротушения.</p> <p>Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.</p>	<p>Формировать отчет по заданной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов на автосервисном предприятии.</p> <p>Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности.</p> <p>Определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте автотранспортного предприятия.</p> <p>Применять экобиозащитную технику в профессиональной деятельности.</p> <p>Оформлять документы в соответствии.</p> <p>Осуществлять расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда.</p> <p>Осуществлять анализ несчастного случая, составлять схемы причинно-следственной связи.</p> <p>Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности</p> <p>Описывать технологию использования средств пожаротушения.</p> <p>Осуществлять контроль выхлопных газов и сравнивать результаты с предельно допустимыми значениями.</p>	<p>Устный опрос, проверочные работы по разделам дисциплины, тестирование</p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		

<p>Воздействие негативных факторов на человека.</p> <p>Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.</p> <p>Правила оформления документов.</p> <p>Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда.</p> <p>Организацию технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ.</p> <p>Организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей.</p> <p>Средства индивидуальной защиты.</p> <p>Причины возникновения пожаров, пределы распространения огня и огнестойкости, средства пожаротушения.</p> <p>Технические способы и средства защиты от поражения электротоком.</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников.</p> <p>Правила охраны окружающей среды, бережливого производства.</p>	<p>Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействии их на человека.</p> <p>Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда на автотранспортных предприятиях</p> <p>Демонстрировать знание правил оформления документов.</p> <p>Демонстрировать знание методики учета затрат на мероприятия по охране труда.</p> <p>Разрабатывать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p> <p>Разрабатывать мероприятия по защите от опасностей</p> <p>Выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.</p> <p>Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил пользования средствами пожаротушения.</p> <p>Демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком.</p> <p>Демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников.</p> <p>Демонстрировать знание правил охраны окружающей среды, бережливого производства.</p>	<p>- тестирование,</p> <p>- решение ситуационных задач,</p> <p>- подготовка рефератов, докладов и сообщений.</p>
--	---	--

### 3.5.9 ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

## 1. 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 цикла общепрофессиональных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина ОП.09. «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-11, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.3.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	- 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;
ПК 1.2		
ПК 1.3		
ПК 2.1	- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;
ПК 2.2		
ПК 2.3	- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
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		
ОК 1	- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные специальности;	- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
ОК 2		
ОК 3		
ОК 4		
ОК 5		
ОК 6		
ОК 7		
ОК 8		
ОК 9		
ОК 10		

ОК 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul>
-------	---	---

## 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>Обязательная учебная нагрузка</b>	72
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	48
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09 Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенции
<b>Раздел 1.</b> Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		<b>19</b>	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно-правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.</p>	<b>1</b>	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
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды.</p> <p>2. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.</p> <p><b>В том числе, практических занятий</b></p> <p>1. Практическое занятие: Практическая работа №1 Основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ.</p>	<b>3</b>	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11
		<b>2</b>	
		<b>2</b>	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	<b>Содержание учебного материала</b>	<i>1</i>	
	1. Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	<b>Содержание учебного материала</b>	<i>1</i>	
	1. Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	<b>Содержание учебного материала</b>	<i>1</i>	
	1. Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	



Тема 1.6. Оповещение и информировани е населения в условиях ЧС	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	1 Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4	
	1.Практическое занятие: Практическая работа №2 Отработка действий работающих и населения при эвакуации.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	1. Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	3	
	1.Практическое занятие: Практическая работа №3 Действия населения при ЧС военного характера.		
	<b>В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
<b>Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства</b>		<b>21</b>	
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. Национальные интересы РФ. Принципы обеспечения военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России. Структура ВС.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. ФЗ "О воинской обязанности и военной службе". Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	3	
	1. Практическое занятие: Практическая работа № 4 Изучение Устава внутренней службы.	3	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ "Об альтернативной гражданской службе". Порядок прохождения службы.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	

Тема 2.6.Права и обязанности военнослужащих	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Военная дисциплина и ответственность.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 2.7.Строеваяподготовка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1. Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Военское приветствие.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	1.Практическое занятие: Практическая работа №5 Отработка строевых приемов и движения без оружия.	6	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 2.8. Огневая подготовка	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	1.Практическое занятие: Практическая работа №6 Отработка положений для стрельбы.	6	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
<b>Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>		<b>21</b>	
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	1. Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	5	
	1.Практическое занятие: Практическая работа №7 Приемы искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.	5	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	

Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	
	1. Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	15	
	1. Практическое занятие: Практическая работа №8 Правила наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности.	2	
	2. Практическое занятие: Практическая работа №9 Правила наложения кровоостанавливающего жгута.	3	
	3. Практическое занятие: Практическая работа №10 Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.	3	
	4. Практическое занятие: Практическая работа №11 Разработка ситуационных задач и составление алгоритма действий при оказании первой медицинской помощи при травмах на производственном участке.	6	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
<b>Раздел 4. Производственная безопасность</b>		<b>7</b>	
Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1. Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>		-	
Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	
	1. Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей, электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения.		
	2. Электроопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4	
1. Практическое занятие: Практическая работа №12 Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды.		4	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
Тема 4.3.Технические методы и средства защиты человека на производстве	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	1.Производственная вентиляция. Требования к искусственному производственному освещению. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Защита от опасности поражения током.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная</b>	-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое оснащение.**

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО. - / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: ИЦ Академия, 2015.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

2. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.

3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL:

<http://www.mchs.gov.ru>.

5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>.

8. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.

9. [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
<p><b>Умения:</b>            Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;            Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.            Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения            Применять первичные средства пожаротушения            Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности            Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы            Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС            Владеть мерами по снижению опасностей различного вида            Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения            Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения            Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей.            Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времен            Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим;            В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.</p>	<p>Наблюдение в процессе практических занятий            Оценка решений ситуационных задач            Экспертная оценка аудиторной и внеаудиторной работы,            Зачет</p>



<p><b>Знания:</b> 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;</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>Основы военной службы и обороны государства;</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности,</p>	<p>Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе условиях противодействия терроризму;</p> <p>Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.</p> <p>Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия</p> <p>Демонстрирует знания основ военной службы т оборон государства</p> <p>Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.</p> <p>Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.</p> <p>Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;</p> <p>Умеет определять пожаро- и взрыво- опасность различных материалов.</p> <p>Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу</p> <p>Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО</p> <p>Демонстрирует знания в области анатомо-</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p> <p>Ролевые игры</p> <p>Зачет</p>
--	---	---

<p>родственные специальностям СПО; Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим</p>	
---	---	--

### 3.6 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

#### 3.6.1 ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

##### ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основные виды деятельности (ВД): **Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей; Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей; Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей; Проведение кузовного ремонта** и соответствующие им общие и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</i>
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ВД 2	<i>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД 3	<i>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</i>
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и

	органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД 4	<i>Проведение кузовного ремонта</i>
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

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

	<p>охраны труда.</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов</p>
--	--

	<p>лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов.</p>
<p>уметь</p>	<p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать 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. 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>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p> <p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p>

	<p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p> <p>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.</p> <p>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. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией.</p>
--	--

	<p>         Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.          Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.          Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.          Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.          Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.          Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.          Определять способы и средства ремонта.          Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.          Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.          Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.          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 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       </p>
--	--



	<p>управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по 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>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилями, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.</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 автомобилями.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению. 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. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилями в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями.</p> <p>Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля.</p> <p>Пользоваться технической документацией.</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова.</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие</p>
--	--

	<p>повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Оценивать техническое состояние кузова.</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов.</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов.</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова.</p> <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами.</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта.</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов.</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления.</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова.</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>
<p>знать</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей</p>

	<p>различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</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. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</p> <p>Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки</p>
--	---

	<p>узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> <p>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования.</p> <p>Знание форм и содержание учетной документации.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального</p>
--	--

	<p>инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования.</p> <p>Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля.</p> <p>Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p> <p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт.</p> <p>Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</p> <p>Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.</p> <p>Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>
--	--

	<p>Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. 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>Требования правил техники безопасности при проведении демонтажнo-монтажных работ.</p> <p>Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля.</p> <p>Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений.</p> <p>Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования.</p> <p>Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов.</p> <p>Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов.</p> <p>Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов.</p> <p>Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова.</p> <p>Виды чертежей и схем элементов кузовов.</p> <p>Чтение чертежей и схем элементов кузовов.</p> <p>Контрольные точки геометрии кузовов.</p> <p>Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами.</p> <p>Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов.</p> <p>Виды технической и отчетной документации.</p> <p>Правила оформления технической и отчетной документации.</p> <p>Виды оборудования для правки геометрии кузовов.</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов.</p> <p>Виды сварочного оборудования.</p> <p>Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов.</p> <p>Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией.</p> <p>Правила техники безопасности при работе на стапеле.</p> <p>Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле.</p> <p>Способы контроля вытягиваемых элементов кузова.</p> <p>Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле.</p>
--	---

	<p>Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом.</p> <p>Места стыковки элементов кузова и способы их соединения.</p> <p>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.</p> <p>Способы восстановления элементов кузова. Виды и назначение рихтовочного инструмента.</p> <p>Назначение, общее устройство и работа споттера. Методы работы споттером.</p> <p>Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов.</p> <p>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, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение.</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов</p> <p>Порядок подбора 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 краскопульты различных конструкций. Технологию нанесения базовых красок. Технологию нанесения лаков. Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку.</p> <p>Применение полировальных паст.</p> <p>Подготовка поверхности под полировку.</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова.</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей.</p>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 1506

Из них на освоение МДК 802

в том числе, самостоятельная работа 48

на практики 684,

в том числе учебную 396

и производственную 288

на промежуточную аттестацию 20.





## 2. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							Самостоятельная работа		
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации		Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики		Учебная				Производственная
			Всего	В том числе								
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная		Производственная	Консультации	Промежуточная аттестация						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ПК 1.3; ПК 2.3; ПК 3.3; ПК 4.3; ОК 2; ОК 4; ОК 9	Раздел 1. Конструкция автомобилей	<b>294</b>	<b>276</b>	126						<b>18</b>		
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	<b>912</b>	<b>478</b>	190	20	<b>396</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>30</b>		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>288</b>					288					
	Промежуточная аттестация по ПМ.01	<b>12</b>						<b>6</b>	<b>6</b>			
	<b>Всего:</b>	<b>1506</b>	<b>754</b>	<b>316</b>	<b>20</b>	<b>396</b>	<b>288</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>48</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	
1	2	3	
<b>Раздел 1. Конструкция автомобилей</b>		<b>294</b>	
<b>МДК. 01.01 Устройство автомобилей</b>		<b>216</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b> 1. Общее устройство автомобиля	<b>2</b>	
<b>Тема 1.1. Двигатели</b>	<b>Содержание</b>	<b>60</b>	
	1. Общие сведения о двигателях		
	2. Рабочие циклы двигателей		
	3. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы		
	4. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы		
	5. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы		
	6. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы		
	7. Система питания – назначение, устройство, принцип работы		
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>		<b>30</b>
	Лабораторная работа №1 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей»		<b>6</b>
	Лабораторная работа №2 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей»		<b>6</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем охладителей различных двигателей»		<b>4</b>
Практическое занятие: Практическая работа №2 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы смазочных систем различных двигателей»		<b>4</b>	
Лабораторная работа №3 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания двигателей различных двигателей»		<b>10</b>	
<b>Тема 1.2. Трансмиссия</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	
	1. Общее устройство трансмиссий		
	2. Сцепление		
	3. Коробка передач		
	4. Карданная передача		
	5. Ведущие мосты		

	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	<b>20</b>
	Лабораторная работа №4 «Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов»	4
	Лабораторная работа №5 «Изучение устройства и работы коробок передач»	8
	Лабораторная работа №6 «Изучение устройства и работы карданных передач»	4
	Лабораторная работа №7 «Изучение устройства и работы ведущих мостов»	4
<b>Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>
	1. Конструкции рам автомобилей	
	2. Передний управляемый мост	
	3. Колеса и шины	
	4. Типы подвесок, назначение, принцип работы	
	5. Виды кузов, кабин различных автомобилей	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	<b>16</b>
	Лабораторная работа №8 «Изучение устройства и работы управляемых мостов»	4
	Лабораторная работа №9 «Изучение устройства и работы подвесок»	4
	Лабораторная работа №10 «Изучение устройства и работы автомобильных колес и шин»	4
	Лабораторная работа №11 «Изучение устройства и работы кузовов, кабин и оборудования, размещенных в них»	4
<b>Тема 1.4. Системы управления.</b>	<b>Содержание</b>	<b>28</b>
	1. Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления	
	2. Назначение, устройство, принцип действия тормозных систем	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	<b>12</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы рулевого управления»	6
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы тормозных систем»	6
<b>Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>
	1. Система электроснабжения	
	2. Система зажигания	
	3. Электропусковые системы	
	4. Системы освещения и световой сигнализации	
	5. Контрольно-измерительные приборы,	
	6. Системы управления двигателей	
	7. Электронные системы управления автомобилей	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	<b>12</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок»	4

	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Изучение устройства и работы систем зажигания»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Изучение устройства и работы стартера»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Изучение устройства и принципа действия осветительных и контрольно-измерительных приборов»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Изучение устройства и работы датчиков систем управления двигателя»	2
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 01.01 Устройство автомобилей:</b>		<b>14</b>
1. Подготовка к лабораторно-практической работе «Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей»		
2. Подготовка к лабораторно-практической работе «Выполнение заданий по изучению устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей»		
3. Подготовка к лабораторно-практической работе «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания двигателей различных двигателей»		
4. Подготовка к лабораторно-практической работе «Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов»		
5. Подготовка к лабораторно-практической работе «Изучение устройства и работы коробок передач»		
6. Подготовка к лабораторно-практической работе «Изучение устройства и работы карданных передач»		
7. Подготовка к лабораторно-практической работе «Изучение устройства и работы ведущих мостов»		
<b>МДК. 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы</b>		<b>78</b>
<b>Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Нефть и продукты её переработки.	
	2. Общие сведения о нефти и природном газе.	
	3. Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой.	
	4. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза.	
<b>Тема 2.2. Автомобильные топлива</b>	<b>Содержание</b>	<b>28</b>
	1. Основы химмотологии.	
	2. Состав бензинов, дизельного и альтернативных топлив.	
	3. Общие свойства топлив.	
	4. Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним.	
	5. Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.	
	6. Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним.	
	7. Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив.	
	8. Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива.	
	9. Экономия топлива	
	10. Качество топлива.	

	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>16</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов)»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Определение основных свойств топлива»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Основные свойства присадок в бензине»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Ассортимент автомобильных бензинов»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Расчет нормативного расхода топлива»	2
<b>Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>
	1. Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.	
	2. Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел.	
	3. Эксплуатационные свойства масел.	
	4. Автомобильные пластические смазки, требования к ним.	
	5. Экономия смазочных материалов.	
	6. Качество смазочных материалов.	
	7. Изменения качества моторных масел при эксплуатации двигателей.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>10</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания)»	4
Практическое занятие: Практическая работа №8 «Эксплуатационные требования к трансмиссионным маслам»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №9 «Определение качества моторного масла»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №10 «Определение качества пластической смазки»	2	
<b>Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	1. Жидкости для системы охлаждения.	
	2. Жидкости для гидравлических систем.	
	3. Стеклоомывающие жидкости.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>4</b>
Практическое занятие: Практическая работа №11 «Определение качества антифриза»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №12 «Определение свойств охлаждающей жидкости»	2	
<b>Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Лакокрасочные материалы.	
	2. Защитные материалы.	
	3. Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.	
	4. Средства для защиты автомобильной техники от коррозии.	

	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Определение качества лакокрасочных материалов»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №14 «Определение качества резинотехнических изделий автомобиля»	2
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы:</b>		<b>4</b>
1. Определение растворимости пластичной смазки в воде и бензине		
2. Способы нанесения лакокрасочных материалов		
<b>Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</b>		<b>912</b>
<b>МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>		<b>122</b>
<b>Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	1. Надежность и долговечность автомобиля.	
	2. Система ТО и ремонта подвижного состава.	
	3. Положение о ТО и ремонте подвижного состава.	
	4. Отказы и неисправности автомобиля. Их классификация.	
	5. Техническое состояние автомобиля и критерии его придельного состояния.	
<b>Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>50</b>
	1. Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	
	2. Общие направления технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	
	3. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей.	
	4. Структура производственного и технологического процессов.	
	5. Технологические методы организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и агрегатов.	
	6. Виды текущего ремонта.	
	7. Технологические процессы диагностирования технического состояния автомобиля.	
	8. Технология технического обслуживания кузовов и кабин.	
	9. Технология технического обслуживания двигателя и определение его технического состояние.	
	10. Техническое обслуживание смазочной системы.	
	11. Технология технического обслуживания системы охлаждения.	
	12. Технология технического обслуживания системы питания.	
	13. Технология очистки форсунок дизельного двигателя.	
	14. Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	
	15. Технологии полировки поверхности автомобиля после мойки автомобиля	
	16. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	
17. Оборудование для смазочно-заправочных работ.		

	18. Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.	
	19. Диагностическое оборудование.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>12</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Пневматические инструменты, используемые для выполнения слесарно – сборочных и арматурных работ»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Технологические процессы и оборудование для подготовки и очистки сжатого воздуха»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Выбор компрессора»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Подготовка сжатого воздуха»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Расчет характеристик компрессора и ресивера»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Расчет вместимости ресивера»	2
<b>Тема 3.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>
	1. Заказ-наряд	
	2. Приемо-сдаточный акт	
	3. Диагностическая карта	
	4. Технологическая карта	
	5. Особенности услуг, предоставляемых предприятиями технического обслуживания автомобилей	
	6. Условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	
	7. Контроль качества выполняемых работ и выдача автомобиля заказчику	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>20</b>
	Практическое занятие: Практическая работа № 7 «Установки для заправки гидросистемы автомобилей тормозной жидкостью»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Структура технологического процесса выполнения смазочно – заправочных работ»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Технология восстановления корпусных деталей»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Технология и оборудование для восстановления блоков цилиндров»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Технология и оборудование для ремонта коленчатых валов»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Технология и оборудование для ремонта головки блока цилиндров»	2
Практическое занятие: Практическая работа №13 «Технология и оборудование для нанесения противокоррозионных и антишумных покрытий»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №14 «Техническое оснащение рабочего места слесаря по ремонту узлов и агрегатов автомобиля»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №15 «Однопостовые тупиковые камеры для	2	

	противокоррозионной обработки автомобиля»	
<p><b>Курсовой проект (работа)</b>  Выполнение курсовой работы по ПМ.01 МДК.01.03 является обязательным.</p> <p><b>Тематика курсовых проектов (работ):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.</li> <li>2. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.</li> <li>3. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.</li> </ol> <p><b>Перечень участков для курсового проектирования:</b></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>		<b>30</b>
<p><b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе:</b></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> </ol>		20



6. Расчет производственных площадей, освещения и вентиляции. 7. Составление технологических карт. 8. Охрана труда и техника безопасности. 9. Конструкторская часть. 10. Защита.		
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовой работой</b> 1. Подготовка материала для курсовой работы. 2. Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных. 3. Подборка материала по технике безопасности и охране труда на объекте проектирования. 4. Оформление разделов курсовой работы.		10
<b>МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>		<b>124</b>
<b>Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>
	1. Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов, и систем.	
	2. Устройство и принцип работы диагностического оборудования.	
	3. Оборудование и оснастка для ремонта двигателей.	
	4. Техника безопасности при работе на оборудовании.	
	5. Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей.	
	6. Датчики электронной системы управления двигателем ЭСУД.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>28</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Назначение и устройство средств диагностирования механизмов»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Диагностирование цилиндро – поршневой группы и газораспределительного механизма двигателя»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Оборудование для диагностики автомобилей»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Современные стандарты в автомобильной диагностике»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Методика проведения компьютерной диагностики»	2
Практическое занятие: Практическая работа №7 «Визуальный осмотр двигателя при диагностировании»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №8 «Общие сведения о диагностировании двигателя»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №9 «Диагностирование системы зажигания»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №10 «Диагностирование системы выпуска»	2	

	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Диагностирование системы впуска»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Бортовая диагностика автомобиля»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Диагностические коды неисправностей»	2
<b>Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей</b>	<b>Содержание</b>	<b>76</b>
	1. Регламентное обслуживание двигателей.	
	2. Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки.	
	3. Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов.	
	4. Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента.	
	5. Контроль качества проведения работ.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>36</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №14 «Диагностирование двигателя в целом»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №15 «Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №16 «Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №17 «Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №18 «Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №19 «Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей»	10
	Практическое занятие: Практическая работа №20 «Системы управления двигателем внутреннего сгорания»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №21 «Порядок диагностики электронных систем автомобиля»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №22 «Современные стандарты в автомобильной диагностик»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №23 «Методика проведения компьютерной диагностик»	2
Практическое занятие: Практическая работа №24 «Техника безопасности при диагностировании двигателя»	2	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:</b>		<b>8</b>
1. Составить технологическую карту ремонт кривошипно-шатунного механизма.		
2. Составить технологическую карту ремонт газораспределительного механизма.		
3. Составить технологическую карту ремонт системы охлаждения.		

4. Составить технологическую карту ремонт систем питания двигателей.		
<b>МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>		<b>80</b>
Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>24</b>
	1. Оборудование и технологическая оснастка для технической диагностики электронных и электрических систем.	
	2. Основные элементы технологического процесса по техническому обслуживанию и ремонта электронных и электрических систем.	
	3. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.	
	4. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.	
	5. Техника безопасности при работе с оборудованием.	
	6. Специализированная технологическая оснастка.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>10</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Оборудование для технической диагностики электронных и электрических систем»	2
Практическое занятие: Практическая работа №3 «Виды технологического процесса для технического обслуживания и ремонта электронных и электрических систем»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №4 «Устройство и принцип работы оборудования по техническому обслуживанию и ремонту»	2	
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>52</b>
	1. Регламентное обслуживание электрооборудования.	
	2. Основные неисправности электрооборудования и их признаки.	
	3. Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов.	
	4. Контроль качества ремонтных работ.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>22</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Снятие характеристик систем зажигания»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Проверка технического состояния приборов систем зажигания»	2
Практическое занятие: Практическая работа №9 «Испытание стартера, снятие его характеристик»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №10 «Испытание генератора, снятие его	2	

	характеристик»	
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Проверка контрольно-измерительных приборов»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Проверка технического состояния системы освещения и звуковой сигнализации»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Проверка технического состояния электропусковых систем»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №14 «Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №15 «Проверка датчиков автомобильных электронных систем»	2
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей:</b> 1. Электронные системы современных легковых автомобилей. 2. Современный генератор.		<b>4</b>
<b>МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b>		<b>86</b>
<b>Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>
	1. Конструктивные особенности трансмиссий грузовых и легковых автомобилей.	
	2. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии	
	3. Устройство и работа оборудования	
	4. Техника безопасности при работе с оборудованием	
	5. Специализированная технологическая оснастка	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>8</b>
Практическое занятие: Практическая работа №1 «Особенности конструкции трансмиссий легковых автомобилей»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №2 «Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии»	6	
<b>Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>
	1. Отказы и неисправности ходовой части и автомобильных шин, их причины и способы устранения.	
	2. Проверка состояния динамических параметров при текущем ремонте ходовой части.	
	3. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части.	
	4. Устройство и работа оборудования.	
	5. Техника безопасности при работе с оборудованием.	
	6. Специализированная технологическая оснастка.	
<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>8</b>	
Практическое занятие: Практическая работа №3 «Техническое обслуживание и текущий ремонт	4	

	ходовой части»	
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Определение основных неисправностей ходовой части»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Определения состояния динамических параметров ходовой части»	2
<b>Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>
	1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления.	
	2. Устройство и работа оборудования.	
	3. Техника безопасности при работе с оборудованием.	
	4. Специализированная технологическая оснастка.	
	5. Конструктивные особенности рулевого управления легковых и грузовых автомобилей.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>6</b>
Практическое занятие: Практическая работа №6 «Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления»	4	
Практическое занятие: Практическая работа №7 «Особенности конструкции рулевого управления легковых автомобилей»	2	
<b>Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>
	1. Конструктивные особенности различных типов тормозных систем и специфика их обслуживания.	
	2. Способы и средства диагностики тормозной системы.	
	3. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления.	
	4. Устройство и работа оборудования.	
	5. Техника безопасности при работе с оборудованием.	
	6. Специализированная технологическая оснастка.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>8</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы»	6
Практическое занятие: Практическая работа №9 «Особенности диагностики тормозной системы»	2	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей:</b> 1. Особенности рулевого управления Servotronic. 2. Электронная тормозная система Sensotronic Brake Control (SBC).		<b>4</b>
<b>МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей</b>		<b>96</b>
<b>Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>
	1. Организация окрасочных работ. Нормативная документация окрасочных работ	
	2. Лакокрасочное покрытие современного кузова	

	3. Виды оборудования для ремонта кузовов.	
	4. Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов.	
	5. Техника безопасности при работе с оборудованием.	
	6. Специализированная технологическая оснастка.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>8</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Выбор, регулировка и очистка краскораспылителя»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Технологическая оснастка (оборудования) для ремонта кузова»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Устройство и работа оборудования для ремонта кузова»	4
<b>Тема 7.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>
	1. Основные дефекты кузовов и их признаки.	
	2. Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов.	
	3. Контроль качества ремонтных работ.	
	4. Технологический процесс восстановления геометрии кузова на стапеле	
	5. Технологический процесс восстановления элементов кузова	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>12</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №5 «Замена элементов кузова»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №6 «Проведение рихтовочных работ элементов кузовов»	2
Практическое занятие: Практическая работа №7 «Проведение восстановления геометрии кузова»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №8 «Проведение восстановления элементов кузова»	2	
<b>Тема 7.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>
	1. Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки.	
	2. Технология подготовки элементов кузовов к окраске.	
	3. Техника шлифования.	
	4. Виды материалов для покраски.	
	5. Ремонтные лакокрасочные и расходные материалы.	
	6. Шпатлёвки и материалы для дополнительной антикоррозионной защиты.	
	7. Технология окраски кузовов.	
	8. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта.	
	9. Контроль качества ремонтных работ.	
	10. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами.	

	11. Полировка лакокрасочных покрытий	
	12. Восстановление лакокрасочных покрытий	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>12</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Подготовка элементов кузова к окраске»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Окраска элементов кузова»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Полировка элементов кузова»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Восстановление лакокрасочных покрытий»	2
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей:</b>		<b>4</b>
1. Приготовление краски		
2. Общие принципы антикоррозионной защиты		
<b>Консультации раздела 2</b>		<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация раздела 2</b>		<b>6</b>
<b>Учебная практика раздела 2</b>		<b>396</b>
<b>Виды работ:</b>		
<i>Слесарная практика:</i>		
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.		
Резка металла ручными инструментами.		
Механические способы резки.		
Продольное, поперечное, перекрестное опилование 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 опилопочных 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:*  
 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.  
 Установка скорости резания, подачи, глубины резания. Установка глубины резания при помощи лимба Настройка коробки скоростей на обороты шпинделя. Настройка коробки подач на подачу. Установка глубины резания по лимбу поперечной подачи.  
 Закрепление заготовки на токарном станке в трехкулачковом патроне. Установка кулачков в трехкулачковый патрон. Установка резцов в резцедержатель. Закрепление заготовки в патроне и заднем центре.  
 Обработка гладкой наружной поверхности.  
 Обработка наружной цилиндрической поверхности с подрезкой торцов.  
 Обработка ступенчатого валика.  
 Обработка ступенчатого валика с про резанием узкой и широкой канавки.  
 Обработка торцов и уступов.  
 Отрезка детали из прутка. Отрезание детали с подрезкой торца.  
 Обработка детали из штучной заготовки.  
 Обработка ступенчатого валика закрепленного в патроне.  
 Заточка проходных, подрезных и отрезных резцов.  
 Центрование отверстий. Выбор центровочного сверла.  
 Определение основных дефектов при обработке цилиндрических отверстий.  
 Сверление сквозных отверстий.  
 Сверление глухих отверстий.  
 Сверление и рассверливание сквозных и глухих отверстий.  
 Обработка точных отверстий зенкером.  
 Зенкерование сквозных отверстий.  
*Практика технического обслуживания и ремонт автотранспортных средств:*  
 Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. Требования пожарной безопасности.  
 Организация рабочего места.  
 Составление договора прием-передача и заказ-наряд на выполнение работ.  
 Составление диагностической и технологической карты.  
 Проектирование зон и агрегатных участков для технического обслуживанию и ремонта автомобиля.  
 Диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта различных типов двигателей.

Диагностика различных типов двигателя. Разборка двигателя и дефектация газораспределительного и кривошипно-шатунного механизма.  
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.  
Выполнение метрологической проверки деталей рабочего цилиндра. Техническое обслуживание и ремонт тормозного цилиндра.  
Замена тормозной жидкости с помощью установки по прокачки тормозной системы.  
Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия, способы их устранения. Подбор инструментов и материалов для ремонта лакокрасочного покрытия.  
Подборка цвета ремонтных красок, элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов.  
Техническое обслуживание элементов кузовов, подбор материалов на каждом этапе подготовки поверхности. Выполнение работ по

<p>окраске элементов кузова автомобиля. Использование краскопультов для нанесения базовых красок на элементы кузова. Полировка элементов кузова. Оценка качества окраски деталей.</p>	
<p><b>Производственная практика раздела 2</b> <b>Виды работ:</b> Техника безопасности и охрана труда на производстве Ознакомление с планом работы предприятия Ознакомление с участками и постами Ознакомление с инструментом и оборудованием находящиеся на предприятии Проверка уровня масла в двигателе и коробке Проверка уровня охлаждающей жидкости Проверка давления в колесах Проверка внешней системы освещения и габаритов Проверка системы освещения салона, подсветки приборов и звуковой сигнализации Проверка отопителя и вентиляции салона Проведение работ по проверке крепления элементов двигателя и трансмиссии Проведение регулировочных работ газораспределительного механизма Проведение регулировочных работ трансмиссии Проведение работ по техническому обслуживанию карданной передачи Проведение работ по техническому обслуживанию электронной системы управления двигателем Проведение работ по техническому обслуживанию системы освещения, сигнализации и контрольно измерительных приборов Проведение работ по техническому обслуживанию ходовой части Проведение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного механизма Проведение работ по техническому обслуживанию головки блока цилиндров механизма Проведение работ по техническому обслуживанию коробки переменных передач Проведение работ по техническому обслуживанию главной передачи Проведение работ по техническому обслуживанию раздаточной коробке 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</p>	<p><b>288</b></p>

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	
<b><i>Промежуточная аттестация по ПМ.01</i></b>	<b>12</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>1506</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:** учебные кабинеты 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; лаборатории автомобильных эксплуатационных материалов, автомобильных двигателей, электрооборудования автомобилей; мастерские слесарно-станочная, сварочная, разборочно-сборочная, технического обслуживания автомобилей; оснащенные базы практик.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

#### 1. Устройства автомобилей

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- стенд силового агрегата авт. ВАЗ- 2101;
- наглядные пособия: кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм, система охлаждения, смазочная система, система питания, задняя и передняя подвески, передняя подвеска, рулевое управление, тормозная система, набор плакатов;
- компьютер.

#### 2. Автомобильных эксплуатационных материалов

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютер, проектор, экран.

#### 3. Технического обслуживания и ремонта автомобилей

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- 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 разборки заднего моста грузового автомобиля; сцепление легкового автомобиля;

- приспособление для разборки сцепления;
- учебное рабочее место ГАЗ-53-12;
- прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-562;
- прибор для проверки карбюраторов ППК;
- прибор для проверки эффективности тормозной системы в дорожных условиях «Эффект-2».
- технические средства обучения: компьютер, видеопроектор, экран.

#### 4. Технического обслуживания и ремонта двигателей

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- стенд силового агрегата авт. ВАЗ- 2101;
- наглядные пособия: кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм, система охлаждения, смазочная система, система питания, задняя и передняя подвески, передняя подвеска, рулевое управление, тормозная система, набор плакатов;
- компьютер.

#### 5. Технического обслуживания и ремонта электрооборудования

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютер.

#### 6. Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- ванна для мойки деталей; стенд для притирки клапанов; обдирочно-шлифовальный станок; прибор для проверки шатунов; кантователь двигателя; кантователь главной передачи; призма для контроля параметров коленчатого вала; призма для контроля параметров распределительного вала; приспособление для сборочно-разборочных, регулировочных работ механизмов сцепления; стеллаж для двигателей.

#### 7. Ремонта кузовов автомобилей

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

- двигатели ЗИЛ-130, Москвич-412. Стенд для регулировки топливной аппаратуры дизельных двигателей СДТА2. Пескоструйная камера. Верстак.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Автомобильных эксплуатационных материалов

- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- лабораторное оборудование (прибор для определения температуры вспышки нефтепродуктов ПВНЭ, вытяжной шкаф; термометр, колбы для нефтепродуктов);
- компьютер, проектор, экран.

2. Автомобильных двигателей

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- 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;
- рабочие места: «Кривошипно-шатунный механизм», «Газораспределительный механизм», «Система охлаждения», «Система смазки», «Система питания карбюраторного ДВС», «Система питания дизельного ДВС»;
- набор планшетов по механизмам автомобиля;
- набор макетов по механизмам автомобиля.

3. Электрооборудования автомобилей

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- стенды: система зажигания, бесконтактная система зажигания, проверки генераторов и стартеров;
- лабораторный стенд-тренажер «Система управления инжекторного двигателя»;
- лабораторный стенд-тренажер «Система освещения и сигнализации легкового автомобиля»;
- газоанализатор «Автотест»;
- анализатор;
- комплекс диагностики программный;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей;
- набор инструментов универсальный 128 предметов;
- комплект расходных материалов.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарно-станочная мастерская

- Слесарная

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.

- Станочная

Токарно - винторезный станок; токарный с ЧПУ станок; строгальный станок; продольно строгальный станок; плоскошлифовальный станок; горизонтально фрезерный станок; вертикально фрезерный станок; вертикально сверлильный станок; механическая пила.

2. Сварочная мастерская

Сварочный трансформатор; полуавтомат; станок сверлильный; пост газосварки; углошлифовальная машинка; станок заточной; реостат балластный; постоянка; инвертор сварочный; пост газорезки.

4. Разборочно-сборочная мастерская

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; трубка 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-1-150, 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 E-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.

5. Мастерская технического обслуживания автомобилей, включающая участки

- Уборочно-моечный участок

Установка для мойки деталей и агрегатов.

- 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.

- 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.

- Кузовной участок

Стапель; тележка инструментальная с инструментом; набор инструмента для разбора деталей интерьера; набор инструмента для демонтажа иклейки 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.

- 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.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации. Мастерские оснащены оборудованием, инструментами, расходными материалами, которые обеспечивают выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанными в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по

компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

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

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г. И. Гладов, А. М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с.

2. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с.

3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждения сред. проф. образования /А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

4. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.

5. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А. А. Геленов, В. Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.

6. Виноградов В. М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.

7. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования /В. И. Карагодин, Н. Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.

8. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А. П. Пехальский. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

9. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М. В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с.

10. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с.

11. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для студ. учреждения

сред. проф. образования / В. Г. Доронкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Стуканов В.А. Устройство автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 496 с.

2. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.

3. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей : учеб. пособие [Электронный ресурс] / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).

5. <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto> - Устройство и ремонт автомобиля

6. <http://autoustroistvo.ru> – Конструкция и строение автомобиля

7. <http://tezcar.ru> – Информационный сайт об автомобилях

8. <http://ustroistvo-avtomobilya.ru> – Устройство автомобиля

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>

	<p>Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>

	книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>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. 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>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы двигателя.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ;</p> <p>защита курсовой работы;</p> <p>защита отчета по учебной и производственной практикам;</p> <p>дифференцированный зачет;</p> <p>экзамен</p>
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое</li> </ul>	<p>Проверочные работы; защита практических работ;</p> <p>защита курсовой работы;</p> <p>защита отчета по учебной и производственной практикам;</p> <p>дифференцированный зачет;</p> <p>экзамен</p>

	<p>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>- Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда.</p> <p>- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p>	
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания.</p> <p>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 деталей.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>

	<p>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. 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>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов.</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей,</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>



	<p>делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>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 автомобилями.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями.</p>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по 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 автомобилями, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной</p>

	<p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>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. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>
<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля.</p> <p>Пользоваться технической документацией.</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова.</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов.</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов.</p> <p>Пользоваться измерительным</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>

	<p>оборудованием, приспособлениями и инструментом.</p> <p>Оценивать техническое состояния кузова.</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову.</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>	
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов.</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования.</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов.</p> <p>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов.</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами.</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ, согласно требованиям. при работе с различными материалами.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами.</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен</p>

	<p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов.</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту, в том числе оформлять документацию.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике

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

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

##### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: **Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	<i>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</i>
ПК 5.1	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по

	техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

Иметь практический опыт	<p>Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления.</p> <p>Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Обеспечение безопасности труда персонала. 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>Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом</p>
уметь	<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов.</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</p>

	<p>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 производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.</p> <p>Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>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.</p> <p>Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять</p>
--	--

	<p>пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p> <p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности.</p> <p>Распределять должностные обязанности.</p> <p>Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса.</p> <p>Выявлять потребности персонала.</p> <p>Формировать факторы мотивации персонала.</p> <p>Применять соответствующий метод мотивации.</p> <p>Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации).</p> <p>Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»).</p> <p>Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала.</p> <p>Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами).</p> <p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения.</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»).</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ.</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля.</p> <p>Координировать действия персонала.</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации.</p> <p>Реализовывать власть. 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.          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 по экологизации производства.          Соблюдать периодичность проведения инструктажа.          Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа.          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, организационно-технический уровень, 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>знать</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности          Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации 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</p>

	<p>порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ.</p> <p>Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькулирования себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка».</p> <p>Разделение труда в организации.</p> <p>Понятие и типы организационных структур управления.</p> <p>Принципы построения организационной структуры</p>
--	--

	<p>управления.</p> <p>Понятие и закономерности нормы управляемости.</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Понятие и механизм мотивации.</p> <p>Методы мотивации.</p> <p>Теории мотивации.</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Понятие и механизм контроля деятельности персонала.</p> <p>Виды контроля деятельности персонала.</p> <p>Принципы контроля деятельности персонала.</p> <p>Влияние контроля на поведение персонала.</p> <p>Метод контроля «Управленческая пятерня».</p> <p>Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям.</p> <p>Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».</p> <p>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. Роль власти в руководстве коллективом. 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 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. Понятие и цель коммуникации.</p> <p>Элементы и этапы коммуникационного процесса.</p> <p>Понятие вербального и невербального общения.</p> <p>Каналы передачи сообщения.</p> <p>Типы коммуникационных помех и способы их минимизации.</p> <p>Коммуникационные потоки в организации.</p> <p>Понятие, виды конфликтов.</p> <p>Стратегии поведения в конфликте.</p> <p>Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта.</p> <p>Понятие и классификация документации.</p> <p>Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации.</p> <p>Правила охраны труда Правила пожарной безопасности.</p> <p>Правила экологической безопасности. Периодичность и</p>
--	---

	<p>правила проведения и оформления инструктажа.          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.          Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления.</p>
--	---

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 380

Из них на освоение МДК 288

в том числе, самостоятельная работа 30

на практики 72,

в том производственную 72

на промежуточную аттестацию 20.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							Самостоятельная работа		
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации		Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики		Учебная				Производственная
			Всего	В том числе								
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)										
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>		
ПК 5.1-5.4 ОК 1-11	Раздел 1. Планирование, организация и контроль подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	<b>296</b>	<b>258</b>	88				2	6	<b>30</b>		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>72</b>					72					
	Промежуточная аттестация по ПМ.02	<b>12</b>						6	6			
	<b>Всего:</b>	<b>380</b>	<b>258</b>	<b>88</b>	<b>20</b>		<b>72</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>30</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</b>		<b>296</b>
<b>МДК 02.01. Техническая документация</b>		<b>66</b>
<i>Ведение</i>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>
	1. Место и роль модуля в системе профессиональной подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.	
	2. Структура профессионального модуля.	
	3. Результаты и система контроля профессионального модуля.	
<i>Тема 1.1. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ</i>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>
	1. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств	
	2. Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей	
<i>Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологической документации</i>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>
	1. Общие положения единой системы конструкторской документации	
	2. Правила оформления ремонтных чертежей	
	3. Требования к выполнению документов на ЭВМ	
	4. Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль	
	5. Формы и правила оформления маршрутных карт	
	6. Формы и правила оформления операционных карт	
	7. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте	
	8. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы	
	9. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>8</b>
1. Практическое занятие. Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.	<b>4</b>	
2. Практическое занятие. Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР	<b>4</b>	

<b>Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1.Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей	
	2.Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей	<b>8</b>
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	
	1.Практическое занятие. Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	
2.Практическое занятие. Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	4	
<b>Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>
	1.Порядок разработки технологических процессов	
	2.Построение плана операций	
	3.Порядок разработки технологических процессов на разборо-сборочные работы.	
	4.Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей	
	5.Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы	<b>4</b>
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	
1.Практическое занятие. Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей	4	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении 02.01 Техническая документация:</b>		<b>6</b>
1. Разработка технологических процессов на разборо-сборочные работы.		
2. Разработка технологических процессов на ТО автомобилей		
3. Разработка технологических процессов на ремонтные работы		
<b>МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>		<b>148</b>
<b>Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли.	
	2. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта.	
	3. Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта.	
	4. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта.	
	5. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта.	
6. Основы экономики автотранспортной отрасли.		
<b>Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>
	1. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта.	
	2. Сущность и классификация основных фондов предприятия.	
	3. Состав и структура основных фондов предприятия.	
	4. Виды оценки основных фондов.	
	5. Износ и амортизация основных фондов.	
6. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов.		

	7. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация.	
	8. Состав и структура оборотных фондов предприятия.	
	9. Кругооборот оборотных средств предприятия.	
	10. Нормирование оборотных средств.	
	11. Показатели использования оборотных средств предприятия.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>8</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение структуры основных фондов»	2
	Практическое работа №2 «Определение стоимости основных фондов, их износа и амортизации»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Расчет фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности, коэффициентов ОПФ, их анализ»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Определение потребности предприятия в оборотных средствах»	2
<b>Тема 1.3. Техническое нормирование и организация труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	1. Сущность и назначение технического нормирования труда.	
	2. Виды норм труда.	
	3. Классификация затрат рабочего времени.	
	4. Методы нормирования труда.	
	5. Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта.	
<b>Тема 1.4. Технико-экономические показатели производственной деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>66</b>
	1. Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие.	
	2. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.	
	3. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.	
	4. Планирование материального снабжения производства.	
	5. Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав.	
	6. Категории работников предприятий автомобильного транспорта.	
	7. Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета.	
	8. Планирование численности производственного персонала.	
	9. Производительность труда производственного персонала.	
	10. Принципы организации заработной платы.	
	11. Тарифная система оплаты труда.	
	12. Формы оплаты труда.	
	13. Структура общего фонда заработной платы.	



14. Заработная плата: начисления и удержания.	
15. Издержки производства: сущность и классификация.	
16. Себестоимость услуги.	
17. Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта.	
18. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления.	
19. Доходы предприятия: сущность и виды.	
20. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения.	
21. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели.	
22. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы.	
23. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов.	
<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>26</b>
Практическое работа №5 «Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства»	2
Практическое работа №6 «Расчет коэффициентов, характеризующих количественную характеристику трудовых ресурсов»	2
Практическое занятие: Практическая работа №7 «Расчет коэффициентов, характеризующих качественную характеристику трудовых ресурсов»	2
Практическое занятие: Практическая работа №8 «Расчет показателей производительности труда»	2
Практическое занятие: Практическая работа №9 «Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала»	2
Практическое занятие: Практическая работа №10 «Расчет заработной платы рабочих»	2
Практическое занятие: Практическая работа №11 «Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости»	2
Практическое занятие: Практическая работа №12 «Определение тарифов на услугу от производственной деятельности»	2
Практическое занятие: Практическая работа №13 «Определение доходов от производственной деятельности»	2
Практическое занятие: Практическая работа №14 «Определение финансового результата производственной деятельности»	2
Практическое занятие: Практическая работа №15 «Оценка экономической эффективности производственной деятельности»	2
Практическое занятие: Практическая работа №16 «Анализ производственной деятельности»	4
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей:</b>	<b>6</b>

1. Экономическая эффективность инноваций. 2. Воспроизводство основных фондов. 3. Ценовая политика на предприятии. 4. Пути увеличения прибыли на предприятии. 5. Налогообложение предприятий.		
<b>Курсовая работа</b> Выполнение курсовой работы по ПМ.02 МДК.02.02 является обязательным. <b>Тематика курсовой работы:</b> Экономическое обоснование организации производственного подразделения (по объектам проектирования).		<b>30</b>
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе</b>		<b>20</b>
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
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовой работой</b>		<b>10</b>
1. Подготовка материала для курсовой работы на базе курсового проекта по ТО автомобилей		
2. Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных		
3. Подборка материала по технике безопасности и охране труда на объекте проектирования		
4. Оформление разделов курсовой работы		
<b>МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей</b>		<b>74</b>
<b>Тема 1.1. Введение в менеджмент</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Управление и менеджмент.	
	2. Виды менеджмента.	
	3. Система менеджмента.	
	4. Методы менеджмента.	
	5. Принципы менеджмента.	
	6. Профессия – менеджер.	
	7. Уровни менеджмента.	
8. Функции и связующие процессы менеджмента.		

	9. Особенности цикла функций менеджмента.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «На основе систематизации уровней профессионализма Марковой А.К. заполнить таблицу уровней профессионализма и их основных характеристик»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Описать свою профессию с помощью схемы описания профессиональной деятельности Е. А. Климова»	2
<b>Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента.	
	2. Управленческая классификация планов.	
	3. Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства.	
	4. Планирование рабочего времени менеджера.	
	5. Делегирование полномочий.	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
Практическое занятие: Практическая работа №3 «Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка»	2	
<b>Тема 1.3. Организация коллектива исполнителей</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Сущность и назначение организации как функции менеджмента.	
	2. Разделение труда в организации.	
	3. Сущность и типы организационных структур управления.	
	4. Принципы построения организационной структуры управления	
	5. Понятие и закономерности нормы управляемости	
	6. Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком»	2
Практическое занятие: Практическая работа №5 «Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке»	2	
<b>Тема 1.4. Мотивация деятельности исполнителей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента.	
	2. Механизм мотивации персонала.	
	3. Методы мотивации.	
	4. Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера.	

<b>Тема 1.5. Контроль производственной деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Сущность и назначение контроля как функции менеджмента.	
	2. Механизм контроля производственной деятельности.	
	3. Виды контроля производственной деятельности.	
	4. Принципы контроля производственной деятельности.	
	5. Влияние контроля на поведение персонала.	
	6. Метод контроля «Управленческая пятерня».	
	7. Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям.	
	8. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».	
	9. Положения действующей системы менеджмента качества.	
10. Порядок формирования отчетной документации по результатам контроля.		
<b>Тема 1.6. Руководство коллективом исполнителей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Сущность и назначение руководства как функции менеджмента.	
	2. Понятие стиля руководства.	
	3. Одномерные и двумерные стили руководства.	
	4. Понятие и виды власти.	
	5. Роль власти в руководстве коллективом.	
	6. Баланс власти.	
	7. Понятие и концепции лидерства.	
	8. Формальное и неформальное руководство коллективом.	
9. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы».		
<b>Тема 1.7. Управленческие решения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Управленческие решения – связующий процесс менеджмента.	
	2. Виды управленческих решений.	
	3. Стадии управленческих решений.	
	4. Этапы принятия рационального управленческого решения.	
	5. Методы принятия управленческих решений.	
<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>2</b>	
Практическое занятие: Практическая работа №6 «Разработка рационального управленческого решения»	2	
<b>Тема 1.8. Коммуникации</b>	<b>Содержание</b>	<b>26</b>
	1. Коммуникация – связующий процесс менеджмента.	
	2. Элементы коммуникационного процесса.	
	3. Этапы коммуникационного процесса.	
4. Понятие вербального и невербального общения.		

	5. Каналы передачи сообщения.	
	6. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации.	
	7. Коммуникационные потоки в организации.	
	8. Понятие, виды конфликтов.	
	9. Стратегии поведения в конфликте.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>20</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №7 «Сформулировать рекомендации по созданию и поддержке благоприятного психологического климата в трудовом коллективе, в общении с потребителями (заказчиками)»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Определение темперамента и его свойств»	2
	Практическое занятие: 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
	Практическое занятие: Практическая работа №10 «Разработать программу исследования какого-либо психического явления (например, мотивации студентов к обучению) с помощью различных методов»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №11 «Ролевые игры, направленные на групповое принятие решения, на использование невербального общения»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №12 «Описать разговор с подчиненным, убеждая его изменить свое поведение, стать более внимательным. Использовать техники установления контакта, аргументации и активного слушания»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №13 «Провести самодиагностику «Твоя конфликтность». Подсчитать баллы, записать результат в отчет. Провести анализ результатов диагностики»	4
	Практическое занятие: Практическая работа №14 «Определить уровень самоконтроля в общении по тесту. Результаты записать в отчет»	4
<b>Тема 1.9. Система менеджмента качества</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Качество: сущность и показатели.	
	2. Нормативная документация по обеспечению качества услуг.	
	3. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.	
	4. Порядок создания системы качества на производственном участке.	
<b>Тема 1.10. Документационное обеспечение управления</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта.	
	2. Понятие и классификация управленческой документации.	
	3. Порядок разработки и оформления управленческой документации.	

	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №15 «Оформление управленческой документации»	2
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК.02.03. Управление коллективом исполнителей:</b>		<b>8</b>
1. Провести диагностику индивидуальных особенностей личности, потенциала менеджера, предпринимательских способностей. Выполнить тест по определению психологического климата в коллективе.		
2. Провести исследование межличностных отношений в коллективе. Разработать программу борьбы со стрессом.		
3. Провести диагностику стратегий поведения в конфликтной ситуации.		
4. Оценить факторы личностного влияния.		
<b>Консультации раздела 1</b>		<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация раздела 1</b>		<b>6</b>
<b>Производственная практика раздела 1</b>		<b>72</b>
<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.		

<p>Анализ стиля руководства и методов управления мастера.</p> <p>Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению.</p> <p>Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении.</p> <p>Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей.</p> <p>Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей.</p> <p>Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>	
<b><i>Промежуточная аттестация по ПМ.02</i></b>	<b>12</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>380</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:** учебный кабинет технической документации и управления коллективом исполнителей.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- технические средства обучения: компьютер, мультимедиа-проектор.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

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

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

##### **Законодательные и нормативные акты**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ.
5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ.
6. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ.
7. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей».
8. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ «О техническом регулировании».
9. Федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».
10. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
11. Постановление Правительства РФ от 01 января 2002 года №1 «О



Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы».

12. Приказ Минтруда России от 6 февраля 2018 года N 59н «Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте».

13. Приказ Минавтотранса РСФСР от 20 сентября 1984 года «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта».

14. Распоряжение Минтранса России от 14.03.2008 N АМ-23-р «О введении в действие Методических рекомендаций «Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте».

15. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД).

16. РД 3112199-1085-02. Временные нормы эксплуатационного пробега шин автотранспортных средств.

17. РД 3112178-0190-95. Нормы расхода материалов и запасных частей на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей.

18. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007.

19. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.

20. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

### **3.2.1. Печатные издания**

1. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.

2. Фомина, Е.С. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебник для сред. проф. образования / Е. С. Фомина, А. А. Васин. - М. : Академия, 2017. - 224 с.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Туревский И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс] : Учебник / Туревский И. С. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

2. Горбашко, Е.А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник для СПО / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с.

3. Казначевская Г.Б. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Г.Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2018. — 240 с. — Для СПО.

4. Зайцева Т.В. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.

5. Басовский Л.Е. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 231 с.

6. Кузнецов Ю.В. Менеджмент. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В.

Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование).

7. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование).

8. Доронина, Л. А. Документационное обеспечение управления [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина, В. С. Иритикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 233 с. — (Профессиональное образование).

9. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование).

10. ИКТ Портал «интернет ресурсы». URL: <http://www.ict.edu.ru/>

11. Ассоциация автосервисов России. URL: <http://www.as-avtoservice.ru/>

12. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>

13. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>

14. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tehnologicheskoy-dokumentacii>

15. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для образоват. учреждений СПО / В. В. Румынина. - 12-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 224 с.

2. Мардас, А.Н. Основы менеджмента. Практический курс [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 175 с. — (Профессиональное образование).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля</p>	<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;</p> <p>планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Организовывать работу производственного подразделения;</p> <p>определять количество технических воздействий за планируемый период;</p> <p>определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>контролировать соблюдение технологических процессов;</p> <p>оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;</p> <p>определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников;</p> <p>производить расчет планового фонда</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ;</p> <p>защита курсовой работы;</p> <p>защита отчета по производственной практике;</p> <p>дифференцированный зачет;</p> <p>экзамен</p>

	<p>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 в соответствии технически-обоснованными нормами 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 с учетом доплат и надбавок;</p> <p>определять размер основного и дополнительный 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;  проводить анализ результатов  деятельности предприятия  автомобильного транспорта.  технологических процессов;  определять затраты на техническое  обслуживание и ремонт автомобилей;  оформлять документацию по  результатам расчетов.  Различать списочное и явочное  количество сотрудников;  производить расчет планового фонда  рабочего времени производственного  персонала;  определять численность персонала  путем учета трудоемкости программы  производства;  рассчитывать потребность в основных  и вспомогательных рабочих для  производственного подразделения в  соответствии технически-  обоснованными нормами труда;  производить расчет  производительности труда  производственного персонала;  планировать размер оплаты труда  работников;  производить расчет среднемесячной  заработной платы производственного  персонала с учетом доплат и надбавок;  определять размер основного и  дополнительный 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 </p>
--	--

	<p>произведенных расчетов;          рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;          оформлять документацию по результатам расчетов.          Производить расчет величины доходов предприятия;          производить расчет величины валовой прибыли предприятия;          производить расчет налога на прибыль предприятия;          производить расчет величины чистой прибыли предприятия;          рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;          проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p>	
<p>ПК 5.2.          Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<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>Проверочные работы;          защита практических работ;          защита курсовой работы;          защита отчета по производственной практике;          дифференцированный зачет;          экзамен</p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности          Распределять должностные обязанности</p>	<p>Проверочные работы;          защита практических работ;          защита отчета по</p>

<p>персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>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 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</p>	<p>производственной практике;  дифференцированный зачет;  экзамен</p>
---	---	---

	<p>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 по экологизации производства  Соблюдать периодичность проведения инструктажа  Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	
<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций  Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства  Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства  Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства  Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства  Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства  Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и</p>	<p>Проверочные работы; защита практических работ; защита курсовой работы; защита отчета по производственной практике; дифференцированный зачет; экзамен</p>



	<p>фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом	<p>- грамотность устной и письменной речи;</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по

особенностей социального и культурного контекста.		производственной практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать	- демонстрация умений по планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	экспертное наблюдение

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере		
--	--	--

### 3.6.3 ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

##### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	<i>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</i>
ПК 6.1	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

##### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

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

	<p>взаимозаменяемости.</p> <p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Производить технический тюнинг автомобилей, дизайн и дооборудование интерьера автомобиля, стайлинг автомобиля.</p> <p>Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>
<p>уметь</p>	<p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p> <p>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы;</p> <p>Проводить контроль технического состояния транспортного средства.</p> <p>Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;</p> <p>Установить дополнительное оборудование, различные</p>

	<p>аудиосистемы, освещение.  Выполнить арматурные работы.  Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья;  Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение.  Наносить краску и пластидип, аэрографию.  Изготовить карбоновые детали;  Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;  Определять наименование и назначение технологического оборудования;  Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;  Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;  Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;  Определять потребность в новом технологическом оборудовании;  Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.  Составлять графики обслуживания производственного оборудования;  Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;  Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;  Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.  Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;  Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;  Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;  Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;  Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;  Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>
<p>знать</p>	<p>Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;  Правила чтения электрических и гидравлических схем;  Правила пользования точным мерительным инструментом;  Современные эксплуатационные материалы, применяемые</p>

	<p>на автомобильном транспорте.</p> <p>Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;</p> <p>Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств;</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p> <p>Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей;</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.</p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</p> <p>Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов.</p> <p>Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;</p> <p>Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности.</p> <p>Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу.</p> <p>Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя.</p> <p>Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя. Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников. Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля;</p> <p>Особенности использования материалов и основы их компоновки;</p> <p>Особенности установки аудиосистемы;</p> <p>Технику оснащения дополнительным оборудованием;</p> <p>Особенности установки внутреннего освещения;</p> <p>Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения мощности двигателя;</p> <p>Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига;</p> <p>Методы нанесения аэрографии;</p> <p>Технологию подбора дисков по типоразмеру;</p> <p>ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;</p> <p>Особенности подбора материалов для проведения</p>
--	--

	<p>покрасочных работ;  Знать особенности изготовления пластикового обвеса;  Технологию тонировки стекол; Технологию изготовления и установки подкрылков.  Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;  Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;  Неисправности оборудования его узлов и деталей;  Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;  Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;  Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;  Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.  Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;  Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;  Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;  Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;  Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;  Способы настройки и регулировки производственного оборудования.  Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;  Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;  Средства диагностики производственного оборудования;  Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;  Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования</p>
--	---

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 366

Из них на освоение МДК 238

в том числе, самостоятельная работа 14

на практики 108,

в том числе учебную 36

и производственную 72



на промежуточную аттестацию 20.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.03. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		Консультации	Промежуточная аттестация	
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	9		10						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 6.1, 6.2 ОК 1-4, 7, 9, 10	Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств	172	118	30		36		2	6	10
ПК 6.3 ОК 1-4, 7, 9, 10	Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга	44	42	20						2
ПК 6.4 ОК 1-4, 7, 9, 10	Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств	66	64	20						2
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					72			
	Промежуточная аттестация по ПМ.03	12						6	6	
	<b>Всего:</b>	<b>366</b>	<b>224</b>	<b>70</b>		<b>36</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>14</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств</b>		<b>172</b>
<b>МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств</b>		<b>70</b>
<i>Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей</i>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Особенности конструкций VR-образных двигателей.	
	2. Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях.	
	3. Особенности конструкций W-образных двигателей.	
	4. Организация рабочих процессов в W-образных двигателях.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>4</b>
	Лабораторная работа №1 «Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей»	2
Лабораторная работа №2 «Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей»	2	
<i>Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий</i>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	1. Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей.	
	2. Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей.	
	3. Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>4</b>
	Лабораторная работа №3 «Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий»	2
	Лабораторная работа №4 «Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий»	2
<i>Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок</i>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей.	
	2. Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей.	
	3. Особенности конструкции задней многорычажной подвески.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>2</b>
Лабораторная работа №5 «Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески»	2	
<i>Тема 1.4. Особенности</i>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>

<i>конструкций рулевого управления</i>	1. Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем.	
	2. Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением.	
	3. Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью	
<b>Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS. 2. Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением.	
<b>Тема 1.6. Особенности конструкции электронных и электрических систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Особенности конструкции системы освещения и сигнализации.	
	2. Особенности конструкции электронной системы управления двигателем.	
	3. Особенности конструкции электропусковых систем.	
	4. Особенности конструкции элементов системы зажигания.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>4</b>
	Лабораторная работа №6 «Выполнить задание по изучению устройства электронной системы управления двигателем»	2
Лабораторная работа №7 «Выполнить задание по изучению устройства электропусковых систем и источников электроэнергии»	2	
<b>Тема 1.7. Особенности конструкции системы питания инжекторных двигателей</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Особенности конструкции топливного насоса высокого давления. 2. Особенности конструкции топливных форсунок.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>2</b>
	Лабораторная работа №8 «Выполнить задание по изучению устройства топливного насоса высокого давления»	2
<b>Тема 1.8. Особенности конструкции системы смазки и охлаждения двигателя</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Особенности конструкции системы смазки двигателя. 2. Особенности конструкции системы охлаждения двигателя.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>4</b>
	Лабораторная работа №9 «Выполнение заданий по изучению устройства системы смазки двигателя»	2
	Лабораторная работа №10 «Выполнение заданий по изучению устройства системы охлаждения двигателя»	2
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств:</b>		<b>4</b>
1. Особенности организации рабочего процесса W-образного двигателя. 2. Составить схему конструкции тормозной системы с BAS.		
<b>МДК. 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств</b>		<b>58</b>
<b>Тема 2.1. Основные направления в области</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	1. Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств.	

<i>модернизации автотранспортных средств</i>	2. Определение потребности в модернизации транспортных средств.	
	3. Результаты модернизации автотранспортных средств	
	4. Значение модернизации и модификации автотранспортных средств.	
	5. Правовой и экономический аспект модернизации автотранспортных средств.	
<i>Тема 2.2. Модернизация двигателей</i>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации.	
	2. Доработка двигателей.	
	3. Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ.	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий (работ)</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение требуемой мощности двигателя»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Определение геометрических параметров ЦПП из условий требуемой мощности двигателя»	2
Лабораторная работа №1 «Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя»	2	
<i>Тема 2.3. Модернизация подвески автомобиля</i>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Увеличение грузоподъемности автомобиля.	
	2. Улучшение стабилизации автомобиля при движении.	
<i>Тема 2.4. Модернизация трансмиссии</i>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Подбор коробки переменных передач по типу транспортного средства и условиям эксплуатации.	
	2. Доработка коробки переменных передач.	
	3. Увеличение скоростных характеристик коробки переменных передач.	
<i>Тема 2.5. Дооборудование автомобиля</i>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях.	
	2. Установка рефрижераторов на автомобили фургоны.	
	3. Установка погрузочного устройства на автомобили фургоны.	
	4. Установка манипулятора на грузовой автомобиль.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы»	2
Практическое занятие: Практическая работа №4 «Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона»	2	
<i>Тема 2.6. Переоборудование автомобилей</i>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы.	
	2. Увеличение объема грузовой платформы автомобиля.	

<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств:</b>		<b>6</b>
1. Определение потребности модернизации и модификации автотранспортных средств. 2. Определение методов увеличения стабилизации автомобиля при движении. 3. Определения особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы.		
<b>Консультации раздела 1</b>		<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация раздела 1</b>		<b>6</b>
<b>Учебная практика раздела 1</b>		<b>36</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. Расчет оценки остаточного ресурса производственного оборудования.		
<b>Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга</b>		<b>44</b>
<b>МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей</b>		<b>44</b>
<b>Тема 3.1. Тюнинг легковых автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>
	1. Понятие и виды тюнинга.	
	2. Тюнинг двигателя	
	3. Тюнинг подвески.	
	4. Тюнинг тормозной системы.	
	5. Тюнинг системы выпуска отработавших газов.	
	6. Внешний тюнинг автомобиля.	
	7. Тюнинг салона автомобиля.	
	8. Тюнинг системы освещения.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>14</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №1 «Определение мощности двигателя»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №2 «Расчет турбонаддува двигателя»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №3 «Расчет элементов двигателя на прочность»	2
	Практическое занятие: Практическая работа №4 «Расчет элементов подвески»	2
Практическое занятие: Практическая работа №5 «Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №6 «Восстановление деталей салона автомобиля»	2	
Практическое занятие: Практическая работа №7 «Тонировка стекол».	2	

<b>Тема 3.2. Внешний дизайн автомобиля</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Автомобильные диски.	
	2. Диодный и ксеноновый свет.	
	3. Аэрография.	
	<b>В том числе, практических занятий (работ)</b>	<b>6</b>
	Практическое занятие: Практическая работа №8 «Подбор колесных дисков по типу транспортного средства».	2
	Практическое занятие: Практическая работа №9 «Замена головного освещения автомобиля».	2
Практическое занятие: Практическая работа №10 «Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков»	2	
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей:</b>		<b>2</b>
1. Определение потребности в тюнинге двигателя.		
<b>Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств</b>		<b>66</b>
<b>МДК. 03.04. Производственное оборудование</b>		<b>66</b>
<b>Тема 4.1. Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>
	1. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.	
	2. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.	
	3. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.	
	5. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики двигателя.	
	6. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики электронных и электрических систем.	
	7. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики трансмиссии.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>10</b>
	Лабораторная работа №1 «Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля»	2
	Лабораторная работа №2 «Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля»	2
	Лабораторная работа №3 «Обслуживание оборудования для диагностики двигателя автомобиля»	2
Лабораторная работа №4 «Обслуживание оборудования для диагностики электронных и электрических систем»	2	
Лабораторная работа №5 «Обслуживание оборудования для диагностики трансмиссии»	2	
<b>Тема 4.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	1. Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом.	
	2. Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.	
	3. Особенности эксплуатации канавных подъемников.	
	4. Особенности эксплуатации электромеханических подъемников.	

	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	<b>6</b>
	Лабораторная работа №6 «Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом»	2
	Лабораторная работа №7 «Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом»	2
	Лабораторная работа №8 «Обслуживание подъемников электромеханических»	2
<b>Тема 4.3. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов.	
	2. Особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов.	
	3. Особенности эксплуатации кран-балок.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	2
	Лабораторная работа №9 «Обслуживание гаражных кранов и электротельферов»	2
<b>Тема 4.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.	
	2. Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя.	
	3. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ.	
	4. Особенности эксплуатации оборудования для дефектации узлов и агрегатов автомобиля.	
<b>Тема 4.5. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания.	
	2. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания.	
<b>Тема 4.6. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин.	
<b>Тема 4.7. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта электрических и электронных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки деталей электрических и электронных систем.	
	2. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта электрических и электронных систем.	
	<b>В том числе, лабораторных занятий (работ)</b>	2
	Лабораторная работа №10 «Обслуживание оборудования для ремонта электрических и электронных систем».	2
<b>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 03.04. Производственное оборудование:</b>		<b>2</b>
1. Виды оборудования, используемого для диагностики электронных и электрических систем.		
<b>Производственная практика по ПМ.03</b>		<b>72</b>
<b>Виды работ:</b>		
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.		



<p>Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.</p> <p>Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.</p> <p>Определение остаточного ресурса технологического оборудования.</p> <p>Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.</p> <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>	
<b><i>Промежуточная аттестация по ПМ.03</i></b>	<b>12</b>
<b><i>Всего</i></b>	<b>366</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:** учебные кабинеты устройства автомобилей, технического обслуживания и ремонта автомобилей; лаборатории автомобильных эксплуатационных материалов, автомобильных двигателей, электрооборудования автомобилей; мастерские разборочно-сборочная, технического обслуживания автомобилей; оснащенные базы практик.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

#### 1. Устройства автомобилей

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- стенд силового агрегата авт. ВАЗ- 2101;
- наглядные пособия: кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм, система охлаждения, смазочная система, система питания, задняя и передняя подвески, передняя подвеска, рулевое управление, тормозная система, набор плакатов;
- компьютер.

#### 2. Технического обслуживания и ремонта автомобилей

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- 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; Детализировка 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;
- приспособление для разборки сцепления;
- учебное рабочее место ГАЗ-53-12;
- прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-562;
- прибор для проверки карбюраторов ППК;

- прибор для проверки эффективности тормозной системы в дорожных условиях «Эффект-2».

- технические средства обучения: компьютер, видеопроектор, экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Автомобильных эксплуатационных материалов

- рабочие места обучающихся;

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия;

- лабораторное оборудование (прибор для определения температуры вспышки нефтепродуктов ПВНЭ, вытяжной шкаф; термометр, колбы для нефтепродуктов);

- компьютер, проектор, экран.

2. Автомобильных двигателей

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплект учебно-методической документации;

- 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;

- рабочие места: «Кривошипно-шатунный механизм», «Газораспределительный механизм», «Система охлаждения», «Система смазки», «Система питания карбюраторного ДВС», «Система питания дизельного ДВС»;

- набор планшетов по механизмам автомобиля;

- набор макетов по механизмам автомобиля.

3. Электрооборудования автомобилей

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплект учебно-методической документации;

- стенды: система зажигания, бесконтактная система зажигания, проверки генераторов и стартеров;

- лабораторный стенд-тренажер «Система управления инжекторного двигателя»;

- лабораторный стенд-тренажер «Система освещения и сигнализации легкового автомобиля»;

- газоанализатор «Автотест»;

- анализатор;

- комплекс диагностики программный;

- комплект деталей электрооборудования автомобилей;

- набор инструментов универсальный 128 предметов;

- комплект расходных материалов.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Разборочно-сборочная мастерская

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; трубка 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 черненый; 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; съемник сальников клапанов 275 мм; призма поворочная 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 E-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.

2. Мастерская технического обслуживания автомобилей, 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.

- 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.

- 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.

- 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.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации. Мастерские оснащены оборудованием, инструментами, расходными материалами, которые обеспечивают выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанными в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

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

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

#### **Законодательные и нормативные акты**

1. Федеральный закон от 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и

модификации автотранспортных средств: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

2. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г. И. Гладов, А. М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с.

3. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с.

4. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Елифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.И. Елифанов, Е.А. Елифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 352 с.

4. Колубаев Б.Д. Дипломное проектирование станций технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Б.Д. Колубаев, И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.

5. Туревский И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Туревский И. С. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.

6. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).

7. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)

8. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)

9. Табель технологического, гаражного оборудования-  
[www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/)

10. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств -  
<http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей: лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждения сред. проф.

образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

2. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Власов, С. В. Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.

3. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А. А. Геленов, В. Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.

4. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. И. Карагодин, Н. Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.

5. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А. П. Пехальский. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

6. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М. В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с.

7. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических и лабораторных работ;</p> <p>защита отчета по учебной и производственной практикам;</p> <p>дифференцированный зачет;</p> <p>экзамен</p>
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.</p> <p>Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.</p> <p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p>	<p>Проверочные работы; защита практических и лабораторных работ;</p> <p>защита отчета по учебной и производственной практикам;</p> <p>дифференцированный зачет;</p> <p>экзамен</p>
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	<p>Проводить работы по тюнингу автомобилей;</p> <p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</p> <p>Осуществлять стайлинг автомобиля.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p>	<p>Проверочные работы; защита практических и лабораторных работ;</p> <p>защита отчета по учебной и производственной</p>



	<p>Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;</p> <p>Работать с электронными системами автомобилей;</p> <p>Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</p> <p>Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</p> <p>Выполнять работы по тюнингу кузова.</p>	<p>практикам;</p> <p>дифференцированный зачет;</p> <p>экзамен</p>
<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	<p>Проверочные работы;</p> <p>защита практических и лабораторных работ;</p> <p>защита отчета по учебной и производственной практикам;</p> <p>дифференцированный зачет;</p> <p>экзамен</p>
<p>ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального</p>

		модуля
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту, в том числе оформлять документацию.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по

		учебной производственной практикам	и
--	--	--	---

### 3.6.4 ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности (ВД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 7.1.	Предпродажная подготовка АТС
ПК 7.2.	Техническое обслуживание АТС
ПК 7.3.	Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту и умениям
<p>Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии</p>	<p><b>Иметь практический опыт</b>                      Проверка исправности и работоспособности АТС.                      Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации.                      Приведение АТС в товарный вид.                      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>Уметь</b>                      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 номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС.                      Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС.                      Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации.                      Визуально выявлять внешние повреждения АТС.                      Производить удаление элементов внешней консервации.                      Производить уборку, мойку и сушку АТС.                      Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС.                      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.</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><b>Знать</b>  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.  Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правил их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.  Технология проведения слесарных работ.  Допуски, посадки и основы технических измерений.  Требования охраны труда.  Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.  Технические и эксплуатационные характеристики АТС.  Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.  Методы проверки герметичности систем АТС.  Устройство и принципы действий механического и автоматизированного инструмента и оборудования.</p>
Ремонт АТС	<p><b>Иметь практический опыт</b>  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 АТС.  Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС</p>

	<p><b>Уметь</b></p> <p>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, агрегатов и механических систем АТС на новую.</p> <p>Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Оценивать результаты регулировки узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС</p> <p><b>Знать</b></p> <p>Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики АТС.</p> <p>Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатных и механических системах АТС.</p> <p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений.</p> <p>Технология проведения слесарных работ.</p> <p>Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций.</p> <p>Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС.</p>
--	--

	<p>Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Устройство и принципы действий испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним.</p> <p>Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.</p> <p>Принципы действий гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем.</p> <p>Электрические измерения и электроизмерительные приборы.</p> <p>Принципы действия электронных систем АТС.</p> <p>Принципы передачи и распределения электрической энергии.</p>
--	---



**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 476

Из них на освоение МДК 96

в том числе, самостоятельная работа 6

на практики 360,

в том числе учебную 216

и производственную 144.

на промежуточную аттестацию 20.

**2. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**2.1. Структура профессионального модуля**

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							Самостоятельная работа		
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации		Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики		Учебная				Производственная
			Всего	В том числе								
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)											
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>		
ПК 7.1-7.3; ОК 1-11	Раздел 1. Слесарь по ремонту автомобилей	<b>456</b>	<b>90</b>	<b>50</b>		<b>216</b>	<b>144</b>			<b>6</b>		
	<i>Промежуточная аттестация по ПМ.04</i>	<b>20</b>						<b>14</b>	<b>6</b>			
	<b>Всего:</b>	<b>476</b>	<b>90</b>	<b>50</b>		<b>216</b>	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	
1	2	3	
<b>Раздел 1. Слесарь по ремонту автомобилей</b>		<b>456</b>	
<b>МДК. 04.01 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля</b>		<b>96</b>	
Тема 1.1 Основы организации технического обслуживания и ремонта автомобиля	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	Общие сведения		
	Основные характеристики автослесарных работ		
	Организация рабочего места автослесаря		
	Организация, методы и средства технического обслуживания автомобиля		
Тема 1.2 Выполнение слесарных работ вне автомобиля	Техническое диагностирование узлов и деталей автомобиля	<b>36</b>	
	<b>Содержание</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>
	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>
	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>
	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>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК. 04.01 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобиля:</b>		<b>6</b>

<p>1. Способы и приемы выполнения не сложных измерений  2. Специальные материалы, применяемые при обслуживании и ремонте  3. Контрольно-измерительные приборы</p>	
<p><b>Учебная практика раздела 1</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  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</p>	<p style="text-align: center;"><b>144</b></p>

Техническое обслуживание тормозных дисков, барабанов и колодок. Регулировка стояночного тормоза	
<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	<b>144</b>
<b>Промежуточная аттестация по ПМ.04</b>	<b>20</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:** учебный кабинет правил безопасности дорожного движения; мастерские слесарно-станочная, разборочно-сборочная; оснащенные базы практик.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

#### 1. Правил безопасности дорожного движения

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- стенды: «Движение в темное время суток», «ДТП и их анализ», «Неисправности при которых запрещена эксплуатация ТС», «Ошибки, приводящие к ДТП», «Последовательность действий при ДТП», «Сигналы регулировщика», «Сложные метеоусловия», «Способы и методы торможения, тормозная динамичность, методы контроля и наблюдения за автомобилями, потоками на дороге, прилегающих обочин», «Способы интенсивного торможения». «Схема рассмотрения дел об административных правонарушениях в области дорожного движения», «Типичные опасные ситуации», «Типичные ошибки пешеходов», «Управление автомобилем в сложных дорожных условиях»;
- технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

#### 1. Слесарно-станочная мастерская

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.

#### 2. Разборочно-сборочная мастерская

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 черненый; 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; съемник сальников клапанов 275 мм; призма поворочная 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 E-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.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации. Мастерские оснащены оборудованием, инструментами, расходными материалами, которые обеспечивают выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанными в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

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

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

#### **3.2.1. Печатные издания**



1. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / И. А. Козлов. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.

2. Секирников В.Е. Теоретическая подготовка водителя автомобиля: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. Е. Секирников, Л. Э. Никитина, Л. В. Тимофеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336 с.

3. Пегин П.А. Правила безопасности дорожного движения: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / П. А. Пегин - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 144 с.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Стуканов В.А. Устройство автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 496 с.

2. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.

3. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей : учеб. пособие [Электронный ресурс] / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).

5. Слесарные работы. Форма доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

6. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Форма доступа <http://www.chelzavod.ru>;

7. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа <http://www.megaslesar.ru>;

8. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

9. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Виноградов В. М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

2. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.;

3. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В.

- Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.;
4. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.;
  5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.;
  6. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с. : ил.;
  7. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М.В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с. : ил.;
  8. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования /В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.
  9. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с. : ил.;
  10. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.Г. Доронкин - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки (контрольно-оценочные средства)
ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка исправности и работоспособности АТС;</li> <li>- проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации;</li> <li>- приведение АТС в товарный вид</li> </ul>	Проверочные работы; защита практических и лабораторных работ; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен
ПК 7.2. Техническое обслуживание АТС	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка исправности и работоспособности АТС;</li> <li>- регулировка компонентов АТС;</li> <li>- проведение смазочных и заправочных работ;</li> <li>- проведение крепежных работ;</li> <li>- замена расходных материалов;</li> <li>- проверка герметичности систем АТС</li> </ul>	Проверочные работы; защита практических и лабораторных работ; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен
ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС;</li> <li>- демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем АТС;</li> <li>- тестирование узлов, агрегатов и механических систем АТС;</li> <li>- дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС;</li> <li>- восстановление и замена узлов, агрегатов и механических систем АТС;</li> <li>- регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС</li> </ul>	Проверочные работы; защита практических и лабораторных работ; защита отчета по учебной и производственной практикам; дифференцированный зачет; экзамен
ПК 8.1. Управлять автомобилями категорий «В»	Безопасное управление транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях в соответствии с основами законодательства в сфере дорожного движения, основами безопасного управления транспортным средством.	Проверочные работы; экзамен; экспертная оценка выполнения практического задания
ПК 8.2. Выполнять работы по транспортировке	Точное и правильное выполнение работ по приему, размещению и перевозке грузов.	Проверочные работы; экзамен; экспертная оценка

грузов и перевозке пассажиров		выполнения практического задания
ПК 8.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования	Правильное проведение осмотра транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки в соответствии с технологическими картами, техническими условиями. Точное выполнение работ при заправке транспортных средств ГСМ и техническими жидкостями в соответствии с нормами, требованиями охраны труда.	Проверочные работы; экзамен; экспертная оценка выполнения практического задания
ПК 8.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации автотранспортных средств	Правильное выполнение работ по устранению мелких неисправностей, возникших во время эксплуатации транспортных средств	Проверочные работы; экзамен; экспертная оценка выполнения практического задания
ПК 8.5. Работать с документацией установленной формы	Правильное оформление товарно-транспортной документации в соответствии с требованиями к заполнению	Проверочные работы; экзамен; экспертная оценка выполнения практического задания
ПК 8.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия	Правильное оформление документации о ДТП	Проверочные работы; экзамен; экспертная оценка выполнения практического задания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

личностное развитие.	работы	обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля

подготовленности.		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация умений по планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	экспертное наблюдение

### 3.7 ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

#### 1. Паспорт рабочей программы УП.01 Учебной практики

##### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основных видов деятельности (ВД):

Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;

Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;

Проведение кузовного ремонта.

##### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение у обучающихся первоначального практического опыта по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен освоить умения и иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту и умениям
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p><b>Иметь практический опыт</b></p> <p>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>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.</p> <p>Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>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.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим</p>

	<p>инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать 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. 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>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p> <p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого</p>
--	---



	<p>качества в соответствии с технической документацией. Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы двигателя</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p><b>Иметь практический опыт</b></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> <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> <p>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. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов</p>

	<p>электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>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. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать вы-воды, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>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> <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. 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> <p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами.</p> <p>Определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>	<p><b>Иметь практический опыт</b></p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</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 управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений 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>Уметь</b></p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>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</p>

	<p>профессиональной деятельности.          Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.          Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.          Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.          Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.          Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилями, выявление и замена неисправных элементов.          Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.          Выполнять метрологическую поверку средств измерений.          Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.          Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.          Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями.          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 автомобилями в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями</p>
<p>Проведение кузовного ремонта</p>	<p><b>Иметь 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.          Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных</p>

	<p>элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов. 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>
	<p><b>Уметь</b> Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова. 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. Оценивать техническое состояние кузова Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова. 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 и выбирать способы их устранения. Подбирать</p>

	инструмент и материалы для ремонта Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов. Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей
--	---

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

В рамках освоения ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств - 396 часов.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 1, 2, 3 курсах, в объеме 396 часов.

### 1.5. Формы и место проведения учебной практики

Форма проведения практики групповая, с делением учебной группы на 2 подгруппы.

Учебная практика проводится в мастерских по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, слесарная, станочная, сварочная на базе КГБПОУ «Алтайский государственный колледж».

### 1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Учебная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

## 2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных

	двигателей
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 3. Структура и содержание учебной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени
<b>Учебная практика</b>			<b>396</b>
<b>Учебная практика (слесарная).</b>			<b>72</b>
ОК 02. ПК 1.1., ПК 2.1., ПК 3.1., ПК 4.1.	Тема 1. Вводное занятие. Безопасность труда в учебных мастерских	-знакомство с требованиями охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. -знакомство с требованиями пожарной безопасности. -организация рабочего места	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2.-ПК 1.3., ПК 3.1.-ПК 3.3.	Тема 2. Технические измерения и разметка металла	-измерение линейных размеров -разметка прямыми линиями. -разметка кривыми линиями. -разметка по шаблонам и образцам	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 3. Рубка, правка, гибка, резка металла	-рубка, гибка, правка металла -резка металла ручными инструментами. -механические способы резки	6
ОК 04., ОК 09.	Тема 4. Опиливание	-продольное, поперечное,	6

ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	металла	перекрестное опилование поверхностей -опилование поверхностей под внешним и внутренним углом 90 -опилование параллельных поверхностей -опилование поверхностей, сопряженных под острыми и тупыми углами -опилование криволинейных поверхностей -опилование по шаблонам с применением опилопочных приспособлений -чистовая отделка поверхностей	
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 5. Шабрение металла	-шабрение различных плоскостей. -контроль точности шабрения	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2.-ПК 1.3., ПК 3.1.-ПК 3.3.	Тема 6. Сверление отверстий	-сверление сквозных отверстий на станке. -сверление глухих отверстий на станке. -сверление отверстий ручным механизированным инструментом.	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2.-ПК 1.3., ПК 3.1.-ПК 3.3.	Тема 7. Слесарное обработка отверстий	-зенкование, зенкирование. -развертывание отверстий	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2.-ПК 1.3., ПК 3.1.-ПК 3.3.	Тема 8. Нарезание резьбы	-нарезание резьбы метчиком. -нарезание резьбы плашками. -нарезание трубной резьбы	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 9. Распиливание и припасовка	-высверливание обломанных болтов. -распиливание проемов и отверстий. -взаимная припасовка двух деталей	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 10. Клепка	-клепка однорядным швом. -клепка многорядным швом -механизированные способы клепки -клепка фрикционных накладок на диске сцепления	6
ОК 04., ОК 09. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3.	Тема 11. Паяние, лужение	-облуживание деталей паяльника. -паяние легкоплавкими припоями. -паяние электропроводки авто. -паяние пластиковых деталей	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 12. Шабрение	-черновое шабрение плоских поверхностей. -чистовое шабрение плоских сопряженных поверхностей. -шабрение криволинейных поверхностей	6



<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (СВАРОЧНАЯ)</b>			<b>72</b>
ОК 02. ПК 1.1., ПК 2.1., ПК3.1., ПК 4.1.	Тема 1. Вводное занятие. Организация рабочего места сварщика	-знакомство с требованиями охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. -знакомство с требованиями пожарной безопасности. -организация рабочего места сварщика	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 2. Подготовка металла к сварке	-разметка, правка, гибка, рихтовка металла. -рубка пластин зубилом и молотком. -резка пластин электрическим инструментом	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 3. Возбуждение сварочной дуги и поддержание горения дуги до полного сгорания электрода	-ознакомление с источником питания сварочного тока для дуговой сварки. - возбуждение сварочной дуги и поддержания горения дуги до полного сгорания электрода. -зажигание дуги и регулирование длины дуги	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 4. Наплавка прямолинейных валиков в нижнем положении. Наплавка валиков по замкнутому контуру в нижнем положении	-наплавка прямолинейных валиков в нижнем положении. контроль. -наплавка валиков по замкнутому контуру	6
ОК 04., ОК 09. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3.	Тема 5. Сварка пластин без скоса кромок односторонним и двухсторонним швом	-сварка пластин без скоса кромок односторонним швом. -сварка пластин без скоса кромок двухсторонним швом.	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2.-ПК 1.3., ПК 3.1.-ПК 3.3.	Тема 6. Сварка пластин встык с X-образной двухсторонней разделкой кромок	- разделка кромок. -выполнение прихваток. -сварка пластин встык с х-образной двухсторонней разделкой кромок. контроль	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2.-ПК 1.3., ПК 3.1.-ПК 3.3.	Тема 7. Сварка пластин встык с U -образной двухсторонней разделкой кромок	- разделка кромок. -выполнение прихваток. -сварка пластин встык с u-образной двухсторонней разделкой кромок. -контроль	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 8. Наплавка валиков на наклонную, вертикальную и горизонтальную поверхность	- подготовка пластин. -выполнение прихваток. -наплавка валиков на наклонную пластину снизу вверх, по окружности. -наплавка горизонтальных и	6

		вертикальных валиков на вертикальную поверхность без разделки кромок. -контроль	
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 9. Сварка пластин в горизонтальном положении встык и внахлестку	-подготовка пластин -выполнение прихваток. -сварка пластин в горизонтальном положении встык и внахлестку.	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 10. Сварка пластин с разделкой кромок горизонтальными и вертикальными швами	-подготовка пластин -выполнение прихваток. -сварка пластин с разделкой кромок горизонтальными и вертикальными швами.	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 11. Сварка пластин в вертикальном положении встык	-подготовка пластин -выполнение прихваток. -сварка пластин в вертикальном положении встык.	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 12. Сварка угловых соединений вертикальными швами	-подготовка пластин -выполнение прихваток - сварка угловых соединений вертикальными швами	6
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ТОКАРНАЯ)</b>			<b>72</b>
ОК 02. ПК 1.1.	Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	-знакомство с требованиями охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. -знакомство с требованиями пожарной безопасности. -организация рабочего места токаря. -ознакомление с устройством станка, управление станком	6
ОК 02. ПК 1.1., ПК 2.1.- ПК 2.3.	Тема 2. Наладка станка на режим обработки	-установка скорости резания, подачи, глубины резания. -настройка коробки скоростей -установка глубины резания по лимбу поперечной подачи. -закрепление заготовки на токарном станке в трехкулачковом патроне. -установка кулачков в трехкулачковый патрон. -установка резцов в резцедержатель. -закрепление заготовки в патроне и заднем центре	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2., ПК 3.1.- ПК 3.3.	Тема 3. Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей.	-обработка гладкой наружной поверхности. -обработка наружной цилиндрической поверхности с подрезкой торцов.	6

ОК 04., ОК 09. ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 3.1.- ПК 3.3.	Тема 4. Обработка торцов, уступов и ступенчатых валиков с про резанием канавок	-обработка ступенчатого валика. -обработка ступенчатого валика с про резанием узкой и широкой канавки. -обработка торцов и уступов	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.-ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 5. Обработка деталей из прутка и штучных заготовок	-отрезка детали из прутка. отрезание детали с подрезкой торца. -обработка детали из штучной заготовки	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.- ПК 3.3., ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 6. Обработка длинных заготовок	-обработка ступенчатого валика закрепленного в патроне	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.3., ПК 2.1.- ПК 2.3., 4.1.-ПК 4.3.	Тема 7. Заточка резцов	-заточка проходных, подрезных и отрезных резцов	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 3.1.- ПК 3.3.	Тема 8. Центрование отверстий	-центрирование отверстий. -выбор центровочного сверла -определение основных дефектов при обработке цилиндрических отверстий	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 3.1.- ПК 3.3., ПК 4.1.- ПК 4.3.	Тема 9. Сверление сквозных и глухих отверстий	-сверление сквозных отверстий. -сверление глухих отверстий	6
ОК 04., ОК 09. ПК 1.3., ПК 3.1.- 3.3, ПК 4.1.- ПК 4.3.	Тема 10. Сверление и рассверливание отверстий	-сверление и рассверливание сквозных и глухих отверстий	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.	Тема 11. Обработка деталей с отверстиями по 5-7 классу шероховатости	-обработка точных отверстий зенкером	6
ОК 04., ОК 09. ПК 3.1.- ПК 3.3., ПК 4.1.- ПК 4.3.	Тема 12. Зенкерование сквозных отверстий	-зенкерование сквозных отверстий	6
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ)</b>			<b>180</b>
ОК 02., ОК 04, ОК 09. ПК 1.1., ПК 2.1, ПК 3.1.	Тема 1. Организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Оформление технологической документации	-знакомство с требованиями охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. -знакомство с требованиями пожарной безопасности. -организация рабочего места. -составление договора прием-передача и заказ-наряд на выполнение работ -составление диагностической и	6

		технологической карты.	
ОК 02., ОК 04., ОК 09. ПК 1.1., ПК 2.1., ПК 3.1.	Тема 2. Проектирование зон, участков технического обслуживания	-проектирование зон и агрегатных участков для технического обслуживанию и ремонта автомобиля	6
ОК 02., ОК 04., ОК 09. ПК 1.1. – ПК 1.3.	Тема 3. Техническое обслуживание и ремонт различных типов двигателя	-диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта различных типов двигателей	6
		-диагностика различных типов двигателя. -разборка двигателя и дефектация газораспределительного и кривошипно-шатунного механизма	6
		-комплектование деталей и определение ремонтных размеров	6
		-техническое обслуживание двигателя	6
		-ремонт двигателя, сборка и регулировка газораспределительного механизма	6
		-техническое обслуживание и ремонт системы смазки двигателя	6
		-техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя	6
ОК 02., ОК 04., ОК 09. ПК 2.1. – ПК 2.3.	Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт электронных и электрических систем автомобиля	-диагностическое оборудование для проведения технического обслуживания и ремонта электронных и электрических систем автомобиля	6
		-диагностика технического состояния и ремонт электронной системы управления двигателем	6
		-техническое обслуживание и ремонт электронной системы управления двигателем	6
		-диагностика, техническое обслуживание и ремонт системы освещения и сигнализации	6
		-диагностика, техническое обслуживание и ремонт	6

		электропусковых систем и источников электроэнергии	
		-диагностика, техническое обслуживание и ремонт контрольно измерительных приборов	6
		-диагностика, техническое обслуживание и ремонт дополнительного оборудования и бортовой сети	6
ОК 02., ОК 04., ОК 09. ПК 3.1. - ПК 3.3.	Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии	-диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта трансмиссии. -диагностика и техническое обслуживание сцепления	6
		разборка механической коробки переменных передач. -диагностика мкпп. -дефектация деталей и комплектование мкпп, определение ремонтных размеров	6
		-техническое обслуживание и ремонт мкпп	6
		-техническое обслуживание и ремонт привода	6
ОК 02., ОК 04., ОК 09. ПК 3.1. - ПК 3.3.	Тема 6. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части	-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.	6
		-техническое обслуживание и ремонт ходовой части	6
ОК 02., ОК 04., ОК 09. ПК 3.1. - ПК3.3	Тема 7. Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления и тормозной системы	-диагностическое оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта рулевого управления и тормозной системы. -выполнение основных операций по диагностики технического состояния рулевого управления	6
		-разборка рулевой рейки. -выполнение метрологической проверки деталей рулевой рейки. -техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки	6

		-регулировка угла положения колес на стенде	6
		-диагностика деталей системы торможения. -разборка рабочего цилиндра тормозной системы -выполнение метрологической проверки деталей рабочего цилиндра. -техническое обслуживание и ремонт тормозного цилиндра.	6
		-замена тормозной жидкости с помощью установки по прокачки тормозной системы	6
ОК 02., ОК 04., ОК 09. ПК 4.1. – ПК 4.3.	Тема 8. Диагностика и техническое обслуживание лакокрасочного покрытия кузова автомобиля	-визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия, способы их устранения. -подбор инструментов и материалов для ремонта лакокрасочного покрытия. -подборка цвета ремонтных красок, элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов	6
		-техническое обслуживание элементов кузовов, подбор материалов на каждом этапе подготовки поверхности. -выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля	6
		-использование краскопультов для нанесения базовых красок на элементы кузова. -полировка элементов кузова. -оценка качества окраски деталей	6

#### 4. Условия реализации рабочей программы учебной практики

##### 4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

###### Печатные издания:

1. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.;

2. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.;

3. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с.;

4. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.;

5. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.Г. Доронкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.;

6. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.;

7. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования /В.И. Карагодин, Н. Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.;

8. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с.;

9. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М.В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана;

2. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

3. Слесарные работы. Режим доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

4. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Режим доступа <http://www.chelzavod.ru>;

5. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Режим доступа <http://www.megaslesar.ru>.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики проводится на базе КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» и предполагает наличие мастерских: слесарная, станочная, сварочная, технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Оборудование мастерских и рабочих мест:

1.Слесарная

- 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.

## 2. Сварочная

- сварочный трансформатор;
- полуавтомат;
- станок сверлильный;
- пост газосварки;
- углошлифовальная машинка;
- станок заточной;
- реостат балластный;
- постоянка;
- инвертор сварочный;
- пост газорезки.

## 3. Станочная

- токарно - винторезный станок;
- токарный с ЧПУ станок;
- строгальный станок;
- продольно строгальный станок;
- плоскошлифовальный станок;
- горизонтально фрезерный станок;
- вертикально фрезерный станок;
- вертикально сверлильный станок;
- механическая пила.

## 4. Технического обслуживания и ремонта автомобилей

### Агрегатный участок

- 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;
- трубка 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-1-150, 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.

#### Кузовной участок

- стапель;
- тележка инструментальная с инструментом;
- набор инструмента для разбора деталей интерьера;
- набор инструмента для демонтажа иклейки стекол;
- отрезной инструмент (пневматический отбойник);
- гидравлические растяжки;
- линейка шаблонная;
- толщено метр;
- спотер;
- набор инструмента для рихтовки;
- набор трубцин;
- набор инструмента для нанесения шпатлевки;
- углошлифовальная машинка пневматическая;
- орбитальная шлифовальная машинка;
- плоскошлифовальная машинка;
- углошлифовальная машинка;
- рубанок кузовной;
- подставки для правки деталей;
- набор инструментов.

#### 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.

#### 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.

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

Учебная практика проводится концентрированно.

Мастера п/о, осуществляющие непосредственное ведение учебной практики, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической</li> </ul>	экспертная оценка; дифференцированный зачет

	<p>документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;</li> <li>- составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля;</li> <li>- формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</li> </ul>	
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;</li> <li>- определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;</li> <li>- 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;</li> <li>- выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др;</li> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий;</li> <li>- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;</li> <li>- заполнять сервисную книжку.</li> <li>- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</li> </ul>	
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;</li> <li>- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогами деталей;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы двигателя</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>

	<p>электрических и электронных систем автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</li> </ul>	
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания;</li> <li>- измерять параметры электрических цепей автомобилей;</li> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогом деталей;</li> <li>- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>

	<p>исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- устранять выявленные неисправности;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</li> </ul>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</li> <li>- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>

	<p>использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</li> <li>- определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями</li> </ul>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями согласно технологической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;</li> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилями, выявление и замена неисправных элементов;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогами деталей;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить замеры износов деталей</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>



	<p>трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</li> </ul>	
<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;</li> <li>- пользоваться технической документацией;</li> <li>- читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;</li> <li>- пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;</li> <li>- визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;</li> <li>- читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;</li> <li>- пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;</li> <li>- оценивать техническое состояние кузова;</li> <li>- выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;</li> <li>- оформлять техническую и отчетную документацию</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов;</li> <li>- использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обслуживание технологического оборудования;</li> <li>- устанавливать автомобиль на стапель;</li> <li>- находить контрольные точки кузова;</li> <li>- использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;</li> <li>- использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;</li> <li>- использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</li> <li>- применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;</li> <li>- применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;</li> <li>- обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;</li> <li>- восстановление плоских поверхностей элементов кузова;</li> <li>- восстановление ребер жесткости элементов кузова</li> </ul>	
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</li> <li>- выбирать СИЗ, согласно требованиям при работе с различными материалами;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;</li> <li>- визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их;</li> <li>- подбирать инструмент и материалы для ремонта;</li> <li>- подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова;</li> <li>- подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии;</li> <li>- подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;</li> <li>- наносить различные виды лакокрасочных материалов;</li> <li>- подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;</li> <li>- использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;</li> <li>- восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;</li> <li>- использовать краскопульты различных систем распыления;</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дифференцированный зачет</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наносить базовые краски на элементы кузова;</li> <li>- наносить лаки на элементы кузов;</li> <li>- окрашивать элементы деталей кузова в переход;</li> <li>- полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей</li> </ul>	
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиарессы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	экспертное наблюдение
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	экспертное наблюдение
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию	экспертное наблюдение

Аттестация по итогам практики служит формой контроля освоения первоначального практического опыта, общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются студенты, выполнившие все требования программы практики.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения.

## 1. Паспорт рабочей программы УП.03 Учебной практики

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение у обучающихся первоначального практического опыта по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен освоить умения и иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту и умениям
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	<b>Иметь практический опыт</b> Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. 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
	<b>Уметь</b> Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов. Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.

	<p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием.</p> <p>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности.</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Определить необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы.</p> <p>Проводить контроль технического состояния транспортного средства.</p> <p>Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья.</p> <p>Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение.</p> <p>Выполнить арматурные работы.</p> <p>Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья.</p> <p>Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение.</p> <p>Наносить краску и пластидип, аэрографию.</p> <p>Изготовить карбоновые детали.</p> <p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования.</p> <p>Определять наименование и назначение технологического оборудования.</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования.</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Определять потребность в новом технологическом оборудовании.</p> <p>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p>
--	---

	<p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования.</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при 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>
--	--

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

В рамках освоения ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств - 36 часов.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 3 курсе, в объеме 36 часов.

### 1.5. Формы и место проведения учебной практики

Форма проведения практики групповая, с делением учебной группы на 2 подгруппы.

Учебная практика проводится в мастерской по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей на базе КГБПОУ «Алтайский государственный колледж».

### 1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Учебная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

## 2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 3. Структура и содержание учебной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени
<b>Учебная практика</b>			<b>36</b>
ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 6.1.	Тема 1. Особенности модернизации автотранспортных средств	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	6
ОК 3., ОК 4. ПК 6.2.	Тема 2. Планировать модернизацию узлов и агрегатов автотранспортного средства	Расчет модернизации системы смазки	6
		Расчет модернизации системы охлаждения	6
		Расчет взаимозаменяемых деталей кривошипно-шатунного механизма	6
		Расчет взаимозаменяемых деталей газораспределительного механизма	6
ОК 09., ОК 10. ПК 6.4.	Тема 3. Особенности остаточного ресурса	Расчет оценки остаточного ресурса производственного оборудования	6

	производственного оборудования		
--	-----------------------------------	--	--

#### 4. Условия реализации рабочей программы учебной практики

##### 4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

###### Печатные издания:

1. Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

###### Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Слесарные работы. Форма доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

2. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Форма доступа <http://www.chelzavod.ru>;

3. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа <http://www.megaslesar.ru>;

4. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

5. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана.

##### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики на базе КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» и предполагает наличие мастерских по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

###### Оборудование мастерской и рабочих мест:

###### Агрегатный участок

- 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;
- трубка 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 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателем дисциплин профессионального цикла.

Учебная практика проводится концентрированно.

Мастера п/о и преподаватели дисциплин профессионального цикла, осуществляющие непосредственное ведение учебной практики, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ;</li> <li>- оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации;</li> <li>- прогнозирование результатов от модернизации Т.С;</li> <li>- определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</li> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием</li> </ul>	экспертная оценка; дифференцированный зачет
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;</li> <li>- осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;</li> <li>- читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</li> <li>- определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</li> <li>- определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</li> </ul>	экспертная оценка; дифференцированный зачет

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом</li> </ul>	
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования</li> <li>- проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</li> <li>- применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</li> <li>- определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</li> <li>- визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</li> <li>- подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования</li> <li>- рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования</li> </ul>	экспертная оценка; дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	экспертное наблюдение
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>	экспертное наблюдение
ОК 03. Планировать и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за</li> </ul>	экспертное

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

Аттестация по итогам практики служит формой контроля освоения первоначального практического опыта, общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются студенты, выполнившие все требования программы практики.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения.

## 1. Паспорт рабочей программы УП.04 Учебной практики

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основных видов деятельности (ВД):

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии; Ремонт АТС), в части освоения квалификаций: Слесарь по ремонту автомобилей.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение у обучающихся первоначального практического опыта по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен освоить умения и иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту и умениям
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:	
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	<b>Иметь практический опыт</b> Проверка исправности и работоспособности АТС. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации. Приведение АТС в товарный вид. Проверка исправности и работоспособности АТС. Регулировка компонентов АТС. Проведение смазочных и заправочных работ. Проведение крепежных работ. Замена расходных материалов. Проверка герметичности систем АТС
	<b>Уметь</b> 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.

	<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>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>Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС.</p> <p>Демонтировать составные части АТ.</p> <p>Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС.</p> <p>Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции.</p> <p>Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту</p>
Ремонт АТС	<p><b>Иметь практический опыт</b></p> <p>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>Уметь</b></p> <p>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, агрегатов и механических систем АТС на новую.</p> <p>Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Оценивать результаты регулировки узлов, агрегатов и механических систем АТС.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС</p>
--	--

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

В рамках освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 216 часов.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 2 курсе, в объеме 216 часов.

### 1.5. Формы и место проведения учебной практики

Форма проведения практики групповая, с делением учебной группы на 2 подгруппы.

Учебная практика проводится в мастерской по техническому обслуживанию и ремонта автомобилей на базе КГБПОУ «Алтайский государственный колледж».



### 1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Учебная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

## 2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 7.1.	Предпродажная подготовка АТС
ПК 7.2.	Техническое обслуживание АТС
ПК 7.3.	Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## 3. Структура и содержание учебной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени
<b>Учебная практика</b>			<b>216</b>
ОК 1.-К11 ПК 7.1, ПК 7.2.	Тема 1. Техническое обслуживание систем автомобиля	Требования охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах. Проведение органолептической	6

		диагностики автомобиля	
		Техническое обслуживание и ремонт смазочной системы двигателя. Замена масла в двигателе	6
		Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя. Замена охлаждающей жидкости в двигателе	6
		Техническое обслуживание и ремонт системы питания инжекторного двигателя	6
ОК 1.-К11 ПК 7.3,	Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт двигателя	Диагностика двигателя. Разборка двигателя	6
		Диагностика двигателя. Разборка двигателя	6
		Дефектация и комплектование газораспределительного механизма и кривошипно-шатунного механизма Определение ремонтных размеров	6
		Дефектация и комплектование газораспределительного механизма и кривошипно-шатунного механизма Определение ремонтных размеров	6
		Техническое обслуживание и ремонт двигателя, регулировка газораспределительного механизма Установка двигателя на автомобиль	6
		Техническое обслуживание и ремонт двигателя, регулировка газораспределительного механизма Установка двигателя на автомобиль	6
ОК 1.-К11 ПК 7.3.	Тема 3. Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии	Техническое обслуживание и ремонт коробки переменных передач	6
		Техническое обслуживание и ремонт коробки переменных передач	6
		Техническое обслуживание и ремонт привода	6
ОК 1.-К11 ПК 7.3,	Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт электронной и электрической системы	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электронной системы управления двигателем	6
		Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электронной системы управления двигателем	6
		Техническое обслуживание и ремонт системы освещения и сигнализации	6
		Техническое обслуживание и ремонт системы освещения и сигнализации	6
		Техническое обслуживание и ремонт электропусковых систем	6
		Техническое обслуживание и ремонт электропусковых систем	6
		Техническое обслуживание и ремонт	6

		источников электроэнергии	
		Техническое обслуживание и ремонт контрольно измерительных приборов	6
ОК 1.-К11 ПК 7.3.	Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части	Техническое обслуживание передней подвески	6
		Техническое обслуживание стойки автомобиля. Проверка работоспособности амортизатора	6
		Техническое обслуживание и ремонт колеса. Балансировка на стенде	6
ОК 1.-К11 ПК 7.3.	Тема 6. Техническое обслуживание и ремонт системы управления	Техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки.	6
		Техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки.	6
		Техническое обслуживание и ремонт рулевого механизма	6
		Техническое обслуживание и ремонт рулевого механизма	6
		Регулировка угла положения колес на стенде	6
		Регулировка угла положения колес на стенде	6
		Техническое обслуживание и ремонт рулевой колонки.	6
		Техническое обслуживание и ремонт рулевой колонки.	6
ОК 1.-К11 ПК 7.3.	Тема 7. Техническое обслуживание и ремонт тормозной системы	Техническое обслуживание и ремонт главного и рабочего цилиндра тормозной системы	6
		Техническое обслуживание и ремонт главного и рабочего цилиндра тормозной системы	6
		Замена тормозной жидкости с помощью установки по прокачки тормозной системы	6
		Техническое обслуживание тормозных дисков, барабанов и колодок. Регулировка стояночного тормоза	6

#### 4. Условия реализации рабочей программы учебной практики

##### 4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Печатные издания:

1. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.;

2. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.;

3. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.;

4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.;

5. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с. : ил.;

6. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М.В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с. : ил.;

7. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования /В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.

Дополнительные источники:

1. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с. : ил.;

2. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.Г. Доронкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Слесарные работы. Форма доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

2. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Форма доступа <http://www.chelzavod.ru>;

3. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа <http://www.megaslesar.ru>;

4. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

5. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики проводится на базе КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» и предполагает наличие мастерских по технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Агрегатный участок

- 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;
- трубка 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 черенный;
- 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;
- 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 E-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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

Учебная практика проводится концентрированно.

Мастера п/о, осуществляющие непосредственное ведение учебной практики, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### 5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС	- проверка исправности и работоспособности АТС; - проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации; - приведение АТС в товарный вид	экспертная оценка; дифференцированный зачет
ПК 7.2. Техническое обслуживание АТС	- проверка исправности и работоспособности АТС; - регулировка компонентов АТС; - проведение смазочных и заправочных работ; - проведение крепежных работ; - замена расходных материалов;	экспертная оценка; дифференцированный зачет

	- проверка герметичности систем АТС	
ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС	- 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 АТС; - регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС	экспертная оценка; дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	экспертное наблюдение
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	экспертное наблюдение
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	экспертное наблюдение
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	экспертное наблюдение
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	экспертное наблюдение
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	экспертное наблюдение



основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	экспертное наблюдение
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	экспертное наблюдение
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию	экспертное наблюдение
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	экспертное наблюдение
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация умений по планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	экспертное наблюдение

Аттестация по итогам практики служит формой контроля освоения первоначального практического опыта, общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются студенты, выполнившие все требования программы практики.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения.

## 1. Паспорт рабочей программы ПП.01 Производственной практики

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основных видов деятельности (ВД):

Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;

Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;

Проведение кузовного ремонта.

### 1.2. Цели и задачи практики:

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанными основными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	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. 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. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. 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. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта

<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</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> <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> <p>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>
<p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>	<p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>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.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений 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>

Проведение ремонта	кузовного	<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>Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов.</p> <p>Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова.</p> <p>Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов</p>
--------------------	-----------	--

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) и учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего в рамках освоения ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств – 288 часов

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 2 курсе в объеме 108 часов и на 3 курсе, в объеме 180 часа.

### 1.5. Форма и место проведения производственной практики

Форма проведения практики индивидуальная. Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует специальности, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

### 1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Производственная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов.

## 2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
-----------------	---

ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 3. Структура и содержание производственной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>288</b>	<b>8</b>
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1., ПК 4.1.	Тема 1. Ознакомление с предприятием	Техника безопасности и охрана труда на производстве.	12	1
		Ознакомление с планом работы предприятия		
		Ознакомление с участками и постами		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1	Тема 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-	Проверка уровня масла в двигателе и коробке	24	1
		Проверка уровня охлаждающей жидкости		

	технического пункта и участках ЕО	Проверка давления в колесах		
		Проверка внешней системы освещения и габаритов		
		Проверка системы освещения салона, подсветки приборов и звуковой сигнализации		
		Проверка отопителя и вентиляции салона		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2.	Тема 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1)	Проведение работ по проверке крепления элементов двигателя и трансмиссии	72	2-3
		Проведение регулировочных работ газораспределительного механизма		
		Проведение регулировочных работ трансмиссии		
		Проведение работ по техническому обслуживанию карданной передачи		
		Проведение работ по техническому обслуживанию электронной системы управления двигателем		
		Проведение работ по техническому обслуживанию системы освещения, сигнализации и контрольно измерительных приборов		
		Проведение работ по техническому обслуживанию ходовой части		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2.	Тема 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2)	Проведение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного механизма	72	4-5
		Проведение работ по техническому обслуживанию головки блока цилиндров механизма		
		Проведение работ по		

		техническому обслуживанию коробки переменных передач		
		Проведение работ по техническому обслуживанию главной передачи		
		Проведение работ по техническому обслуживанию раздаточной коробке		
		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		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3.	Тема 5. Работа на посту текущего ремонта	Выполнение работ по текущему ремонту кривошипно-шатунного механизма с выбором необходимого инструмента	54	6-7
		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		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3.	Тема 6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков	Выполнение работ по текущему ремонту на топливно-аппаратурном участке	48	7-8
		Выполнение работ по текущему ремонту на шиномонтажном участке		
		Выполнение работ по текущему ремонту на агрегатном участке		
		Выполнение работ по текущему ремонту на арматурно-кузовном участке		
	Тема 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	Оформление отчета по практике и подписание документов.	6	8

#### 4. Условия реализации рабочей программы производственной практики

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Печатные издания:

1. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред.

проф. образования / В.М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.;

2. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.;

3. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с.;

4. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.;

5. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.Г. Доронкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.;

6. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.;

7. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования /В.И. Карагодин, Н. Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.;

8. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с.;

9. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М.В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана.;

2. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

3. Слесарные работы. Режим доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

4. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Режим доступа <http://www.chelzavod.ru>;

5. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Режим доступа <http://www.megaslesar.ru>.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики требует наличия рабочих мест на предприятиях для прохождения производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена, которые обеспечиваются в рамках заключенных договоров между колледжем и организацией.

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла, а

также работниками предприятий/организаций закрепленные за обучающимися из числа высококвалифицированных работников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками.

Мастера п/о и преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Колледж планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;

заключают договоры на организацию и проведение практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;

осуществляют руководство практикой;

контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;

определяют совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

## **5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>экспертная оценка;</li> <li>дневник практики;</li> <li>аттестационный лист;</li> <li>характеристика;</li> <li>отчет по практике;</li> <li>дифференцированный зачёт</li> </ul>

	<p>выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности;</p> <p>- проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдение безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителям;</p> <p>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;</p> <p>- составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля;</p> <p>- формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>	<p>- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;</p> <p>- определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя; - выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию</p>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др;</li> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</li> <li>- составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий;</li> <li>- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;</li> <li>- заполнять сервисную книжку.</li> <li>- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</li> </ul>	
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;</li> <li>- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогами деталей;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>инструментами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы двигателя</li> </ul>	
<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;</li> <li>- 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;</li> <li>- измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>приборов и правил безопасности труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</li> </ul>	
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания;</li> <li>- измерять параметры электрических цепей автомобилей;</li> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогом деталей;</li> <li>- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	<p>электрических и электронных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- устранять выявленные неисправности;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией</li> <li>- проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</li> </ul>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</li> <li>- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачет</p>



	<p>инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</li> <li>- определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</li> </ul>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;</li> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогами деталей;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	<p>в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</li> </ul>	
<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;</li> <li>- пользоваться технической документацией;</li> <li>- читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;</li> <li>- пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;</li> <li>- визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;</li> <li>- читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;</li> <li>- пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и</li> </ul>	<p>экспертная оценка;  дневник практики;  аттестационный лист;  характеристика;  отчет по практике;  дифференцированный зачет</p>

	<p>инструментом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояния кузова;</li> <li>- выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;</li> <li>- оформлять техническую и отчетную документацию</li> </ul>	
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов;</li> <li>- использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;</li> <li>- проводить обслуживание технологического оборудования;</li> <li>- устанавливать автомобиль на стапель;</li> <li>- находить контрольные точки кузова;</li> <li>- использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;</li> <li>- использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;</li> <li>- использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</li> <li>- применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;</li> <li>- применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;</li> <li>- обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;</li> <li>- восстановление плоских поверхностей элементов кузова;</li> <li>- восстановление ребер жесткости элементов кузова</li> </ul>	<p>экспертная оценка;</p> <p>дневник практики;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>характеристика;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;</li> <li>Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</li> <li>- выбирать СИЗ, согласно требованиям. при работе с различными материалами;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;</li> <li>- визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и</li> </ul>	<p>экспертная оценка;</p> <p>дневник практики;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>характеристика;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачёт</p>

	<p>способы устранения их;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать инструмент и материалы для ремонта;</li> <li>- подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова;</li> <li>- подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии;</li> <li>- подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;</li> <li>- наносить различные виды лакокрасочных материалов;</li> <li>- подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;</li> <li>- использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;</li> <li>- восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;</li> <li>- использовать краскопульты различных систем распыления;</li> <li>- наносить базовые краски на элементы кузова;</li> <li>- наносить лаки на элементы кузов;</li> <li>- окрашивать элементы деталей кузова в переход;</li> <li>- полировать элементы кузова.</li> </ul> <p>Оценивать качество окраски деталей</p>	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	экспертное наблюдение характеристика
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	экспертное наблюдение характеристика
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	экспертное наблюдение характеристика

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист,

содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией (Приложение к программе).

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику (формы документов представлены в приложении к программе).

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения.

Приложение к программе  
производственной практики

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

**Отчет по практике**  
Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)  
Группа: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ФИО руководителя практики от колледжа \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Пояснительная записка**

Целью производственной практики является выполнение программы практики, формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профессии. Планируемым результатом практики является освоение профессиональных компетенций соответствующих профессиональных модулей, указанных в аттестационном листе. Обучающийся проходит практику в организации на основании приказа по колледжу, в соответствии с договором между организацией и колледжем. **Самостоятельный переход обучающегося в другую организацию запрещается.**

В период прохождения практики в организации обучающийся обязан: освоить общие и профессиональные компетенции соответствующего профессионального модуля, выполнить задания, предусмотренные программой практики; соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности. В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. В дневнике ежедневно кратко фиксируется выполненная работа, руководитель практики от предприятия проставляет оценки. Выполняемая работа должна соответствовать профессиональным компетенциям профессионального модуля. По результатам практики, руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции.

**Аттестационный лист и характеристика заверяются печатью организации и подписью руководителя организации или руководителя практики от организации.**

Результаты прохождения практики, в форме отчета, представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

### **Содержание отчета о практике:**

1. Содержание и результаты освоения программы практики
2. Дневник практики (обучающийся ежедневно кратко записывает выполненные работы).
3. Аналитический раздел отчета о практике (обучающийся кратко излагает содержание компетенций)  
Обязательно прилагается
4. Характеристика об освоении общих и профессиональных компетенций
5. Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций

*Обучающийся имеет право по всем вопросам организации проведения практики и подготовки отчета обращаться к руководителям практики от организации и колледжа.*



## 1. Содержание и результаты освоения программы практики

**Профессиональный модуль ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;

Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда;

Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов;

Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей;

Оформления диагностической карты автомобиля;

Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов;

Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;

Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя;

Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта;

Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;

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

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

Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем

Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

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

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

Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;

Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

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

Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующий основному виду профессиональной 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.

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

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

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

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими способность:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>108</b>	<b>3</b>
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1., ПК 4.1.	Тема 1. Ознакомление с предприятием	Техника безопасности и охрана труда на производстве.	12	1
		Ознакомление с планом работы предприятия		
		Ознакомление с участками и постами		
		Ознакомление с		

		инструментом и оборудованием находящиеся на предприятии		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1	Тема 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО	Проверка уровня масла в двигателе и коробке	24	1
		Проверка уровня охлаждающей жидкости		
		Проверка давления в колесах		
		Проверка внешней системы освещения и габаритов		
		Проверка системы освещения салона, подсветки приборов и звуковой сигнализации		
		Проверка отопителя и вентиляции салона		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2.	Тема 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1)	Проведение работ по проверке крепления элементов двигателя и трансмиссии	72	2-3
		Проведение регулировочных работ газораспределительного механизма		
		Проведение регулировочных работ трансмиссии		
		Проведение работ по техническому обслуживанию карданной передачи		
		Проведение работ по техническому обслуживанию электронной системы управления двигателем		
		Проведение работ по техническому обслуживанию системы освещения, сигнализации и контрольно измерительных приборов		
		Проведение работ по техническому обслуживанию ходовой части		

## 2. Дневник практики

### Дневник по производственной практике

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Дата	Виды работ (содержание работ)	Оценка	Подпись руководителя

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Правила ведения дневника производственного обучения**

1. Дневник является отчетным документом, подтверждающим прохождение производственного обучения, обязательным для ведения и заполнения.
2. Дневник заполняется студентом ежедневно.
3. В графе «наименование и краткое содержание выполненных работ» обучающийся указывает инструмент виды работ, оборудование, приспособления, материалы и технологию работ.
4. Ежедневно после работы дневник подлежит проверке руководителями практики, которые оценивают работу студента.
5. По окончании практики заполненный дневник и отчет сдаются руководителю практики от колледжа.

### 3. Аналитический раздел отчета о практике

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

---

---

---

---

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

---

---

---

---

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

---

---

---

---

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

---

---

---

---

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

---

---

---

---

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

---

---

---

---

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

---

---

---

---

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

---

---

---

---

Виды деятельности, характеристика основных участков (подразделений, зон) где студенты проходили практику и иная информация.

---

---

---



## Характеристика

На студента (-ку) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

### **Освоение общих компетенций:**

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

### **Освоение профессиональных компетенций:**

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

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Выполнение действующих в организации правил внутреннего трудового распорядка; выполнение требований охраны труда и пожарной безопасности:

\_\_\_\_\_

Результаты освоения компетенций:

Общие компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Профессиональные компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

должность

подпись

ФИО

МП

## Аттестационный лист

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

(ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ, проводимые обучающимся во время практики	Фонд времени (дней)	Оценка	Подпись
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей. ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов	Тема 1.	2		
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей. ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Тема 2.	4		

<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</p> <p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов</p>	Тема 3.	12		
--	---------	----	--	--

Предлагаемая оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

должность

подпись

ФИО

МП

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

**Отчет по практике**  
Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ФИО руководителя практики от колледжа \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Пояснительная записка**

Целью производственной практики является выполнение программы практики, формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профессии. Планируемым результатом практики является освоение профессиональных компетенций соответствующих профессиональных модулей, указанных в аттестационном листе. Обучающийся проходит практику в организации на основании приказа по колледжу, в соответствии с договором между организацией и колледжем. **Самостоятельный переход обучающегося в другую организацию запрещается.**

В период прохождения практики в организации обучающийся обязан: освоить общие и профессиональные компетенции соответствующего профессионального модуля, выполнить задания, предусмотренные программой практики; соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности. В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. В дневнике ежедневно кратко фиксируется выполненная работа, руководитель практики от предприятия проставляет оценки. Выполняемая работа должна соответствовать профессиональным компетенциям профессионального модуля. По результатам практики, руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции.

**Аттестационный лист и характеристика заверяются печатью организации и подписью руководителя организации или руководителя практики от организации.**

Результаты прохождения практики, в форме отчета, представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

### **Содержание отчета о практике:**

1. Содержание и результаты освоения программы практики
2. Дневник практики (обучающийся ежедневно кратко записывает выполненные работы).
3. Аналитический раздел отчета о практике (обучающийся кратко излагает содержание компетенций)  
Обязательно прилагается
4. Характеристика об освоении общих и профессиональных компетенций
5. Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций

*Обучающийся имеет право по всем вопросам организации проведения практики и подготовки отчета обращаться к руководителям практики от организации и колледжа.*

## **1. Содержание и результаты освоения программы практики**

**Профессиональный модуль ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;

Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда;

Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов;

Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей;

Оформления диагностической карты автомобиля;

Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов;

Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;

Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя;

Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта;

Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;

Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;

Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;

Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;



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

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

Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем

Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;

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

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

Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;

Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;

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

Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующий основному виду профессиональной 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.

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

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

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

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими способность:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>180</b>	<b>5</b>
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 4.2.	Тема 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2)	Проведение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного механизма	72	1-2
		Проведение работ по техническому обслуживанию головки		

		блока цилиндров механизма		
		Проведение работ по техническому обслуживанию коробки переменных передач		
		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		
ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3.	Тема 5. Работа на посту текущего ремонта	Выполнение работ по текущему ремонту кривошипно-шатунного механизма с выбором необходимого инструмента	54	3-4
		Выполнение работ по		

		<p>текущему ремонту головки блока цилиндров с выбором необходимого инструмента</p> <p>Выполнение работ по текущему ремонту ходовой части автомобиля с выбором необходимого инструмента</p> <p>Выполнение работ по текущему ремонту системы управления автомобилем с выбором необходимого инструмента</p> <p>Выполнение работ по текущему ремонту системы торможения автомобиля с выбором необходимого инструмента</p> <p>Выполнение работ по текущему ремонту кузова и кабины с выбором необходимого инструмента</p>		
<p>ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3.</p>	<p>Тема 6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков</p>	<p>Выполнение работ по текущему ремонту на топливно аппаратном участке</p>	48	4-5
		<p>Выполнение работ по текущему ремонту на шиномонтажном участке</p>		
		<p>Выполнение работ по текущему ремонту на агрегатном участке</p>		
		<p>Выполнение работ по текущему ремонту на арматурно-кузовном участке</p>		
	<p>Тема 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике.</p>	<p>Оформление отчета по практике и подписание документов.</p>	6	5



### **Правила ведения дневника производственного обучения**

1. Дневник является отчетным документом, подтверждающим прохождение производственного обучения, обязательным для ведения и заполнения.
2. Дневник заполняется студентом ежедневно.
3. В графе «наименование и краткое содержание выполненных работ» учащийся указывает инструмент виды работ, оборудование, приспособления, материалы и технологию работ.
4. Ежедневно после работы дневник подлежит проверке руководителями практики, которые оценивают работу студента.
5. По окончании практики заполненный дневник и отчет сдаются руководителю практики от колледжа.

### 3. Аналитический раздел отчета о практике

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции

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

---

---

---

---

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

---

---

---

---

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

---

---

---

---

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

---

---

---

---

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

---

---

---

---

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии

---

---

---

---

---

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

---

---

---

---

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

---

---

---

---

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

---

---

---

---

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

---

---

---

---

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

---

---

---

---

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

---

---

---

---

Виды деятельности, характеристика основных участков (подразделений, зон) где студенты проходили практику и иная информация.

---

---

---

---



## Характеристика

На студента (-ку) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Освоение общих компетенций:

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Освоение профессиональных компетенций:

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

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

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

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_



## Аттестационный лист

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

(ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ, проводимые обучающимся во время практики	Фонд времени (дней)	Оценка	Подпись
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации. ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации. ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Тема 4.	12		
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем	Тема 5.	9		

автомобилей в соответствии с технологической документацией. ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов				
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	Тема 6.	8		
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей. ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации. ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией. ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем. ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание	Тема 7.	1		

<p>трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</p> <p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p> <p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов</p> <p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов</p>				
--	--	--	--	--

Предлагаемая оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

должность

подпись

ФИО

МП

## 1. Паспорт рабочей программы ПП.02 Производственной практики

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.

### 1.2. Цели и задачи практики:

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.	Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Обеспечение безопасности труда персонала. 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. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом.

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) и учебной практики в рамках профессионального модуля

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего в рамках освоения ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств – 72 часов.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 3 курсе, в объеме 72 часа.

1.5. Форма и место проведения производственной практики

Форма проведения практики индивидуальная. Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует специальности, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Производственная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов

## **2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. Структура и содержание производственной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>72</b>	<b>2</b>
ОК 01., ОК 02. ПК 5.1.	Тема 1. Организация деятельности предприятия	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	12	1
ОК 03., ОК 04., ОК 05. ПК 5.1.	Тема 2. Разработка технической документации	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	12	1
ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Тема 3. Изучение условий труда на	Изучение количественного и качественного состава рабочих	6	1



ПК 5.3.	производственном подразделении	<p>производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки.</p> <p>Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест.</p> <p>Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении.</p>		
ОК 06., ОК 07., ОК 08. ПК 5.2.	Тема 4. Составление перечня мероприятий по профилактике техники безопасности	<p>Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении.</p> <p>Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства.</p> <p>Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды</p>	6	1
ОК 09., ОК 10., ОК 11. ПК 5.3.	Тема 5. Изучение управленческой документации	<p>Изучение системы организации оплаты труда рабочих.</p> <p>Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера).</p> <p>Ознакомление и изучение управленческой документации мастера.</p> <p>Составление табеля учета рабочего времени</p>	6	2
ОК 04., ОК 05., ОК 06. ПК 5.3.	Тема 6. Организация деятельности коллектива исполнителей	<p>Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и</p>	12	2

		явочного состава кадров. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям		
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06. ПК 5.4.	Тема 7. Изучения методов управления мастера	Анализ стиля руководства и методов управления мастера. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению. Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей. Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.	18	2

#### **4. Условия реализации рабочей программы производственной практики**

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Печатные издания:

1. Виноградов В. М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В. М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.;

2. Фомина, Е. С. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебник для сред. проф. образования / Е. С. Фомина, А. А. Васин. - М. : Академия, 2017. - 224 с.

Дополнительные источники:

1. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для образоват. учреждений СПО / В. В. Румынина. - 12-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 224 с.;

2. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 175 с. — (Профессиональное образование).

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Туревский И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс] : Учебник/Туревский И. С. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.;

2. Горбашко, Е. А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник для СПО / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с.;

3. Казначевская Г.Б. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Г.Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2018. — 240 с. — Для СПО.

4. Зайцева Т. В. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.;

5. Басовский Л.Е. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 231 с.;

6. Кузнецов Ю.В. Менеджмент. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование).;

7. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование).;

8. Доронина, Л. А. Документационное обеспечение управления [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина, В. С. Иритикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 233 с. — (Профессиональное образование).;

9. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование).

10. ИКТ Портал «интернет ресурсы». URL: <http://www.ict.edu.ru>;

11. Ассоциация автосервисов России. URL: <http://www.as-avtoservice.ru>;

12. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>;

13. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>;

14. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tehnologicheskoy-dokumentacii>;

15. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики требует наличия рабочих мест на предприятиях для прохождения производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена, которые обеспечиваются в рамках заключенных договоров между колледжем и организацией.

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла, а также работниками предприятий/организаций закрепленные за обучающимися из числа высококвалифицированных работников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.

Мастера п/о и преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Колледж планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;

заключают договоры на организацию и проведение практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;

осуществляют руководство практикой;

контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;

определяют совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

## **5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</li> <li>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>планировать производственную программу на один автомобиль в день работы предприятия;</li> <li>- планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;</li> <li>оформлять документацию по результатам расчетов;</li> <li>- организовывать работу производственного подразделения;</li> <li>определять количество технических воздействий за планируемый период;</li> <li>- определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</li> <li>определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</li> <li>- контролировать соблюдение технологических процессов;</li> <li>оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;</li> <li>определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</li> <li>оформлять документацию по результатам расчетов;</li> <li>- различать списочное и явочное количество сотрудников;</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачет</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;</li> <li>- определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</li> <li>- рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда;</li> <li>- производить расчет производительности труда производственного персонала;</li> <li>планировать размер оплаты труда работников;</li> <li>- производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала с учетом доплат и надбавок;</li> <li>определять размер основного и дополнительный фонда заработной платы производственного персонала;</li> <li>- рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</li> <li>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</li> <li>- формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;</li> <li>- формировать смету затрат предприятия;</li> <li>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</li> <li>- определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</li> <li>- графически представлять результаты произведенных расчетов;</li> <li>- рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>оформлять документацию по результатам расчетов;</li> <li>- производить расчет величины доходов предприятия;</li> <li>- производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</li> <li>- производить расчет налога на прибыль предприятия;</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</li> <li>- рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</li> <li>- проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</li> </ul>	
<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку стоимости основных фондов;</li> <li>- анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- определять техническое состояние основных фондов;</li> <li>- анализировать движение основных фондов;</li> <li>- рассчитывать величину амортизационных отчислений;</li> <li>- определять эффективность использования основных фондов.</li> <li>- определять потребность в оборотных средствах;</li> <li>- нормировать оборотные средства предприятия;</li> <li>- определять эффективность использования оборотных средств;</li> <li>- выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;</li> <li>- распределять должностные обязанности;</li> <li>- обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;</li> <li>- выявлять потребности персонала;</li> <li>- формировать факторы мотивации персонала;</li> <li>- применять соответствующий метод мотивации;</li> <li>- применять практические рекомендации по теориям поведения</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	<p>людей (теориям мотивации);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);</li> <li>- собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;</li> <li>- сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);</li> <li>- оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;</li> <li>- принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);</li> <li>- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>- подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;</li> <li>- координировать действия персонала;</li> <li>- оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;</li> <li>- реализовывать власть;</li> <li>- диагностировать управленческую задачу (проблему);</li> <li>- выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;</li> <li>- формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;</li> <li>- оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;</li> <li>- осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;</li> <li>- реализовывать управленческое решение;</li> <li>- формировать (отбирать) информацию для обмена;</li> <li>- кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения;</li> <li>- применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную</li> </ul>	
--	---	--



	<p>связь между субъектами коммуникационного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предотвращать и разрешать конфликты;</li> <li>- разрабатывать и оформлять техническую документацию;</li> <li>- оформлять управленческую документацию;</li> <li>- соблюдать сроки формирования управленческой документации;</li> <li>- оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;</li> <li>- оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;</li> <li>- контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;</li> <li>- контролировать процессы по экологизации производства;</li> <li>- соблюдать периодичность проведения инструктажа;</li> <li>- соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</li> </ul>	
<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- извлекать информацию через систему коммуникаций;</li> <li>- оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;</li> <li>- оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;</li> <li>- оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;</li> <li>- оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;</li> <li>- оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;</li> <li>- формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;</li> <li>- генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;</li> <li>- всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;</li> <li>- формировать пакет документов по оформлению рационализаторского</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	предложения; - осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	экспертное наблюдение характеристика
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	экспертное наблюдение характеристика
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	экспертное наблюдение характеристика
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	экспертное наблюдение характеристика
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	экспертное наблюдение характеристика
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	экспертное наблюдение характеристика
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в	экспертное наблюдение характеристика

ситуациях	области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	экспертное наблюдение характеристика
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	экспертное наблюдение характеристика
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	экспертное наблюдение характеристика

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией (Приложение к программе).

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику (формы документов представлены в приложении к программе).

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия

индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения.

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

**Отчет по практике**

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

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

ФИО руководителя практики от колледжа \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Пояснительная записка**

Целью производственной практики является выполнение программы практики, формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профессии. Планируемым результатом практики является освоение профессиональных компетенций соответствующих профессиональных модулей, указанных в аттестационном листе. Обучающийся проходит практику в организации на основании приказа по колледжу, в соответствии с договором между организацией и колледжем. **Самостоятельный переход обучающегося в другую организацию запрещается.**

В период прохождения практики в организации обучающийся обязан: освоить общие и профессиональные компетенции соответствующего профессионального модуля, выполнить задания, предусмотренные программой практики; соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности. В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. В дневнике ежедневно кратко фиксируется выполненная работа, руководитель практики от предприятия проставляет оценки. Выполняемая работа должна соответствовать профессиональным компетенциям профессионального модуля. По результатам практики, руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции.

**Аттестационный лист и характеристика заверяются печатью организации и подписью руководителя организации или руководителя практики от организации.**

Результаты прохождения практики, в форме отчета, представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации

### **Содержание отчета о практике:**

1. Содержание и результаты освоения программы практики
2. Дневник практики (обучающийся ежедневно кратко записывает выполненные работы).
3. Аналитический раздел отчета о практике (обучающийся кратко излагает содержание компетенций)  
Обязательно прилагается
4. Характеристика об освоении общих и профессиональных компетенций
5. Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций

*Обучающийся имеет право по всем вопросам организации проведения практики и подготовки отчета обращаться к руководителям практики от организации и колледжа.*

## 1. Содержание и результаты освоения программы практики

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

планирование численности производственного персонала;

составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;

определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

планирование материально-технического снабжения производства; подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;

принятие и реализация управленческих решений;

осуществление коммуникаций обеспечение безопасности труда персонала;

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;

построение системы мотивации персонал;

построение системы контроля деятельности персонала. руководство персоналом.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующий основному виду деятельности: Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств



ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими способность:\*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>72</b>	<b>2</b>
ОК 01., ОК 02. ПК 5.1.	Тема 1. Организация деятельности предприятия	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	12	1

		выполняемых работ, техническая оснащенность		
ОК 03., ОК 04., ОК 05. ПК 5.1.	Тема 2. Разработка технической документации	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	12	1
ОК 02., ОК 03., ОК 04. ПК 5.3.	Тема 3. Изучение условий труда на производственном подразделении	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.	6	1
ОК 06., ОК 07., ОК 08. ПК 5.2.	Тема 4. Составление перечня мероприятий по профилактике техники безопасности	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	6	1
ОК 09., ОК 10., ОК 11. ПК 5.3.	Тема 5. Изучение управленческой документации	Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). Ознакомление и изучение	6	2

		управленческой документации мастера. Составление табеля учета рабочего времени		
ОК 04., ОК 05., ОК 06. ПК 5.3.	Тема 6. Организация деятельности коллектива исполнителей	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	12	2
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06. ПК 5.4.	Тема 7. Изучения методов управления мастера	Анализ стиля руководства и методов управления мастера. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению. Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей. Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.	18	2



## 2. Дневник практики

### Дневник по производственной практике

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_

(название организации)

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

Дата	Виды работ (содержание работ)	Оценка	Подпись руководителя

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ /  
должность                      подпись                      ФИО

МП

### **Правила ведения дневника производственного обучения**

1. Дневник является отчетным документом, подтверждающим прохождение производственного обучения, обязательным для ведения и заполнения.
2. Дневник заполняется студентом ежедневно.
3. В графе «наименование и краткое содержание выполненных работ» обучающийся указывает инструмент виды работ, оборудование, приспособления, материалы и технологию работ.
4. Ежедневно после работы дневник подлежит проверке руководителями практики, которые оценивают работу студента.
5. По окончании практики заполненный дневник и отчет сдаются руководителю практики от колледжа.

### 3. Аналитический раздел отчета о практике

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

---

---

---

---

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

---

---

---

---

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

---

---

---

---

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

---

---

---

---

Виды деятельности, характеристика основных участков (подразделений, зон) где студенты проходили практику и иная информация.

---

---

---

---

## Характеристика

На студента (-ку) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

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

Освоение общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_



ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Освоение профессиональных компетенций:

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Выполнение действующих в организации правил внутреннего трудового распорядка; выполнение требований охраны труда и пожарной безопасности:

\_\_\_\_\_

Результаты освоения компетенций:

Общие компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_ (указать)

Профессиональные компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_ (указать)

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

## Аттестационный лист

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

(ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

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

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ, проводимые обучающимся во время практики	Фонд времени (дней)	Оценка	Подпись
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля	Тема 1.	2		
	Тема 2.	2		
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Тема 3.	1		
ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Тема 4.	1		
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Тема 5.	1		
	Тема 6.	2		

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Тема 7.	3		
---	---------	---	--	--

Предлагаемая оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 должность                      подпись                      ФИО

МП

## 1. Паспорт рабочей программы ПП.03 Производственной практики

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

### 1.2. Цели и задачи практики:

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.	Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. Производить технический тюнинг автомобилей. Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля. Стайлинг автомобиля. Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) и учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего в рамках освоения ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств –72 часов.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 3 курсе, в объеме 72 часа.

#### 1.5. Форма и место проведения производственной практики

Форма проведения практики индивидуальная. Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует специальности, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

#### 1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Производственная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов

## 2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 3. Структура и содержание производственной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>72</b>	<b>2</b>
ОК 01., ОК 02., ОК 03. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 1. Ознакомление с работой предприятия	Техника безопасности и охрана труда на производстве. Ознакомление с работой предприятия и технической службы.	12	1
		Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.		
ОК 01.-ОК 04., ОК 10. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 2. Технологическое оборудование и оснастка предприятия	Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.	36	1-2
		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. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки		
ОК 07. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 3. Снижение травмобезопасности и повышение производительности труда ремонтных рабочих	Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.	12	3
ОК 04., ОК 09., ОК 10. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 4. Влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду	Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.	12	3

#### 4. Условия реализации рабочей программы производственной практики

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Печатные издания:

Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Слесарные работы. Форма доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

2. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Форма доступа <http://www.chelzavod.ru>;

3. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа <http://www.megaslesar.ru>;

4. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

5. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики требует наличия рабочих мест на предприятиях для прохождения производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена, которые обеспечиваются в рамках заключенных договоров между колледжем и организацией.

4.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла, а также работниками предприятий/организаций закрепленные за обучающимися из числа высококвалифицированных работников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.

Мастера п/о и преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Колледж планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;

заключают договоры на организацию и проведение практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;

осуществляют руководство практикой;

контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;



определяют совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

## **5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ;</li> <li>- оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации;</li> <li>- прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;</li> <li>- определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</li> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием</li> </ul>	экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;</li> <li>- осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;</li> <li>- читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</li> <li>- определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</li> <li>- определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- подбирать оригинальные запасные</li> </ul>	экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт

	части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом	
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить работы по тюнингу автомобилей;</li> <li>- дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</li> <li>- осуществлять стайлинг автомобиля;</li> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;</li> <li>- работать с электронными системами автомобилей;</li> <li>- подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</li> <li>- проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</li> <li>- выполнять работы по тюнингу кузова</li> </ul>	экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования;</li> <li>- проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</li> <li>- применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</li> <li>- определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</li> <li>- визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</li> <li>- подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</li> <li>- рассчитывать установленные сроки</li> </ul>	экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт

	эксплуатации производственного оборудования	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	экспертное наблюдение характеристика
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	экспертное наблюдение характеристика
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	экспертное наблюдение характеристика
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	экспертное наблюдение характеристика
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	экспертное наблюдение характеристика
ОК 09. Использовать информационные технологии профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	экспертное наблюдение характеристика
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	экспертное наблюдение характеристика

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных

компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией (Приложение к программе).

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику (формы документов представлены в приложении к программе).

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения

Приложение к программе  
производственной практики

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

**Отчет по практике**

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств

ФИО руководителя практики от колледжа \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Пояснительная записка**

Целью производственной практики является выполнение программы практики, формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профессии. Планируемым результатом практики является освоение профессиональных компетенций соответствующих профессиональных модулей, указанных в аттестационном листе. Обучающийся проходит практику в организации на основании приказа по колледжу, в соответствии с договором между организацией и колледжем. **Самостоятельный переход обучающегося в другую организацию запрещается.**

В период прохождения практики в организации обучающийся обязан: освоить общие и профессиональные компетенции соответствующего профессионального модуля, выполнить задания, предусмотренные программой практики; соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности. В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. В дневнике ежедневно кратко фиксируется выполненная работа, руководитель практики от предприятия проставляет оценки. Выполняемая работа должна соответствовать профессиональным компетенциям профессионального модуля. По результатам практики, руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции.

**Аттестационный лист и характеристика заверяются печатью организации и подписью руководителя организации или руководителя практики от организации.**

Результаты прохождения практики, в форме отчета, представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

### **Содержание отчета о практике:**

1. Содержание и результаты освоения программы практики
2. Дневник практики (обучающийся ежедневно кратко записывает выполненные работы).
3. Аналитический раздел отчета о практике (обучающийся кратко излагает содержание компетенций)  
Обязательно прилагается
4. Характеристика об освоении общих и профессиональных компетенций
5. Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций

*Обучающийся имеет право по всем вопросам организации проведения практики и подготовки отчета обращаться к руководителям практики от организации и колледжа.*

## 1. Содержание и результаты освоения программы практики

**Профессиональный модуль ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;

работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости;

организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой рф;

выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации;

прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств;

производить технический тюнинг автомобилей;

дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;

стайлинг автомобиля;

оценка технического состояния производственного оборудования;

проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующий основному виду деятельности:

Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими способность:\*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами



ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>72</b>	<b>2</b>
ОК 01., ОК 02., ОК 03. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 1. Ознакомление с работой предприятия	Техника безопасности и охрана труда на производстве. Ознакомление с работой предприятия и технической службы.	12	1
		Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.		
ОК 01.-ОК 04., ОК 10. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 2. Технологическое оборудование и оснастка предприятия	Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.	36	1-2
		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		

		<p>на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.</p> <p>Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки</p>		
ОК 07. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 3. Снижение травмобезопасности и повышение производительности труда ремонтных рабочих	<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>	12	3
ОК 04., ОК 09., ОК 10. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 4. Влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду	<p>Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.</p> <p>Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>	12	3

## 2. Дневник практики

### Дневник по производственной практике

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Дата	Виды работ (содержание работ)	Оценка	Подпись руководителя

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Правила ведения дневника производственного обучения**

1. Дневник является отчетным документом, подтверждающим прохождение производственного обучения, обязательным для ведения и заполнения.
2. Дневник заполняется студентом ежедневно.
3. В графе «наименование и краткое содержание выполненных работ» обучающийся указывает инструмент виды работ, оборудование, приспособления, материалы и технологию работ.
4. Ежедневно после работы дневник подлежит проверке руководителями практики, которые оценивают работу студента.
5. По окончании практики заполненный дневник и отчет сдаются руководителю практики от колледжа.

### 3. Аналитический раздел отчета о практике

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

---

---

---

---

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

---

---

---

---

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

---

---

---

---

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

---

---

---

---

Виды деятельности, характеристика основных участков (подразделений, зон) где студенты проходили практику и иная информация.

---

---

---

---

## Характеристика

На студента (-ку) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Освоение общих компетенций:

ОК. 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК. 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК. 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Освоение профессиональных компетенций:

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Выполнение действующих в организации правил внутреннего трудового распорядка; выполнение требований охраны труда и пожарной безопасности:

\_\_\_\_\_

Результаты освоения компетенций:

Общие компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Профессиональные компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность                      подпись                      ФИО

МП

## Аттестационный лист

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

(ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_

(название организации)

по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ, проводимые обучающимся во время практики	Фонд времени (дней)	Оценка	Подпись
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Тема 1.	2		
	Тема 2.	6		
	Тема 3.	2		
	Тема 4.	2		

Предлагаемая оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ /  
должность / подпись / ФИО

МП



## 1. Паспорт рабочей программы ПП.04 Производственной практики

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основных видов деятельности (ВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии; Ремонт АТС),

в части освоения квалификаций: Слесарь по ремонту автомобилей.

### 1.2. Цели и задачи практики:

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:	
Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	Проверка исправности и работоспособности АТС. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации. Приведение АТС в товарный вид. Проверка исправности и работоспособности АТС. Регулировка компонентов АТС. Проведение смазочных и заправочных работ. Проведение крепежных работ. Замена расходных материалов. Проверка герметичности систем АТС.
Ремонт АТС	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 АТС. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС.

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) и учебной практики в рамках профессионального модуля

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего в рамках освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 144 часа.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 2 курсе, в объеме 144 часа.

1.5. Форма и место проведения производственной практики

Форма проведения практики индивидуальная. Производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует специальности, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Производственная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов

## **2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ПК 7.1.	Предпродажная подготовка АТС
ПК 7.2.	Техническое обслуживание АТС
ПК 7.3.	Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. Структура и содержание производственной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>144</b>	<b>4</b>
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 1. Техническое обслуживание и ремонт двигателя	Техника безопасности и охрана труда на производстве.	36	1
		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		
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии	Техническое обслуживание и ремонт коробки переменных передач	36	2
		Техническое обслуживание и ремонт раздаточной коробки		
		Техническое обслуживание и ремонт главной передачи		
		Техническое обслуживание и ремонт сцепления		
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 3. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части	Техническое обслуживание и ремонт независимой подвески	36	3
		Техническое		

		обслуживание и ремонт зависимой подвески		
		Техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки		
		Техническое обслуживание и ремонт рулевого		
		Техническое обслуживание и ремонт гидроусилителя руля		
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт системы торможения	Техническое обслуживание и ремонт главного тормозного цилиндра	18	4
		Техническое обслуживание и ремонт рабочего тормозного цилиндра		
		Техническое обслуживание и ремонт системы торможения с АБС		
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт кузова и кабины	Техническое обслуживание и ремонт кузова	18	4
		Техническое обслуживание и ремонт кабины		
		Полная лакокрасочная покраска автомобиля		

#### **4. Условия реализации рабочей программы производственной практики**

##### **4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики**

Печатные издания:

1. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.;

2. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.;

3. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.;

4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.;

5. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с. : ил.;

6. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М.В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с. : ил.;

7. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования /В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.

#### Дополнительные источники

1. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с. : ил.;

2. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.Г. Доронкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.

#### Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Слесарные работы. Форма доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

2. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Форма доступа <http://www.chelzavod.ru>;

3.Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа <http://www.megaslesar.ru>;

4.Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

5.Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана.

#### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики требует наличия рабочих мест на предприятиях для прохождения производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена, которые обеспечиваются в рамках заключенных договоров между колледжем и организацией.

#### 4.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла, а также работниками предприятий/организаций закрепленные за обучающимися из числа высококвалифицированных работников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками.

Мастера п/о и преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь

высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Колледж планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;

закключают договоры на организацию и проведение практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;

осуществляют руководство практикой;

контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;

определяют совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;

разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС	- проверка исправности и работоспособности АТС; - проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации; - приведение АТС в товарный вид	экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт
ПК 7.2. Техническое обслуживание АТС	- проверка исправности и работоспособности АТС; - регулировка компонентов АТС; - проведение смазочных и заправочных работ; - проведение крепежных работ; - замена расходных материалов; - проверка герметичности систем АТС	экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт
ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и агрегатов	- проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем	экспертная оценка; дневник практики;

механических систем АТС	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 АТС; - регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС	аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	экспертное наблюдение характеристика
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	экспертное наблюдение характеристика
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	экспертное наблюдение характеристика
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	экспертное наблюдение характеристика
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	экспертное наблюдение характеристика
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	экспертное наблюдение характеристика

основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	экспертное наблюдение характеристика
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	экспертное наблюдение характеристика
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию	экспертное наблюдение характеристика
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	экспертное наблюдение характеристика
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация умений по планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	экспертное наблюдение характеристика

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.



В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией (Приложение к программе).

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по основному виду деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику (формы документов представлены в приложении к программе).

В период практики возможно выполнение практической квалификационной работы с обязательным оформлением протокола, для аттестации по соответствующей профессии профессионального модуля или образовательной программы. Протокол заверяется печатью организации и подписью председателя квалификационной комиссии. Результаты практической квалификационной работы учитываются при проведении квалификационного экзамена по модулю с присвоением квалификации.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения

Приложение к программе  
производственной практики

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

**Отчет по практике**

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих (Слесарь по ремонту автомобилей)

ФИО руководителя практики от колледжа \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Пояснительная записка**

Целью производственной практики является выполнение программы практики, формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профессии. Планируемым результатом практики является освоение профессиональных компетенций соответствующих профессиональных модулей, указанных в аттестационном листе. Обучающийся проходит практику в организации на основании приказа по колледжу, в соответствии с договором между организацией и колледжем. **Самостоятельный переход обучающегося в другую организацию запрещается.**

В период прохождения практики в организации обучающийся обязан: освоить общие и профессиональные компетенции соответствующего профессионального модуля, выполнить задания, предусмотренные программой практики; соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности. В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. В дневнике ежедневно кратко фиксируется выполненная работа, руководитель практики от предприятия проставляет оценки. Выполняемая работа должна соответствовать профессиональным компетенциям профессионального модуля. По результатам практики, руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции.

**Аттестационный лист и характеристика заверяются печатью организации и подписью руководителя организации или руководителя практики от организации.**

Результаты прохождения практики, в форме отчета, представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

В период практики возможно выполнение практической квалификационной работы с обязательным оформлением протокола, для аттестации по соответствующей профессии профессионального модуля или образовательной программе. **Протокол заверяется печатью организации и подписью председателя квалификационной комиссии.**

### **Содержание отчета о практике:**

1. Содержание и результаты освоения программы практики
2. Дневник практики (обучающийся ежедневно кратко записывает выполненные работы).
3. Аналитический раздел отчета о практике (обучающийся кратко излагает содержание компетенций)  
Обязательно прилагается
4. Характеристика об освоении общих и профессиональных компетенций
5. Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций
6. Протокол выполнения практической квалификационной работы (*при выполнении практической квалификационной работы на практике*)

*Обучающийся имеет право по всем вопросам организации проведения практики и подготовки отчета обращаться к руководителям практики от организации и колледжа.*

## 1. Содержание и результаты освоения программы практики

**Профессиональный модуль ПМ. 04** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту автомобилей)

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

проверка исправности и работоспособности атс;  
проверка соответствия атс технической и сопроводительной документации;

приведение атс в товарный вид;

проверка исправности и работоспособности атс;

регулировка компонентов атс;

проведение смазочных и заправочных работ;

проведение крепежных работ;

замена расходных материалов;

проверка герметичности систем атс;

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 атс;

регулировка узлов, агрегатов и механических систем атс.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующий основному виду деятельности:

Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии.

Ремонт АТС

ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС

ПК 7.2. Техническое обслуживание АТС

ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими способность:\*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика</b>			<b>144</b>	<b>4</b>
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 1. Техническое обслуживание и ремонт двигателя	Техника безопасности и охрана труда на производстве.	36	1
		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		
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 2. Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии	Техническое обслуживание и ремонт коробки переменных передач	36	2
		Техническое обслуживание и ремонт раздаточной коробки		
		Техническое обслуживание и ремонт главной передачи		
		Техническое обслуживание и ремонт сцепления		

ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 3. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части	Техническое обслуживание и ремонт независимой подвески	36	3
		Техническое обслуживание и ремонт зависимой подвески		
		Техническое обслуживание и ремонт рулевой рейки		
		Техническое обслуживание и ремонт рулевого		
		Техническое обслуживание и ремонт гидроусилителя руля		
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 4. Техническое обслуживание и ремонт системы торможения	Техническое обслуживание и ремонт главного тормозного цилиндра	18	4
		Техническое обслуживание и ремонт рабочего тормозного цилиндра		
		Техническое обслуживание и ремонт системы торможения с АБС		
ОК 1.-ОК 11. ПК 7.1.-ПК 7.3.	Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт кузова и кабины	Техническое обслуживание и ремонт кузова	18	4
		Техническое обслуживание и ремонт кабины		
		Полная лакокрасочная покраска автомобиля		

## 2.Дневник практики

### Дневник по производственной практике

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту автомобилей).

Дата	Виды работ (содержание работ)	Оценка	Подпись руководителя

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность                      подпись                      ФИО

МП



### **Правила ведения дневника производственного обучения**

1. Дневник является отчетным документом, подтверждающим прохождение производственного обучения, обязательным для ведения и заполнения.
2. Дневник заполняется студентом ежедневно.
3. В графе «наименование и краткое содержание выполненных работ» учащийся указывает инструмент виды работ, оборудование, приспособления, материалы и технологию работ.
4. Ежедневно после работы дневник подлежит проверке руководителями практики, которые оценивают работу студента.
5. По окончании практики заполненный дневник и отчет сдаются руководителю практики от колледжа.

### 3. Аналитический раздел отчета о практике

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции

ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС

---

---

---

---

ПК 7.2. Техническое обслуживание АТС

---

---

---

---

ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС

---

---

---

---

Виды деятельности, характеристика основных участков (подразделений, зон) где студенты проходили практику и иная информация.

---

---

---

---

## Характеристика

На студента (-ку) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту автомобилей).

Освоение общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Освоение профессиональных компетенций:

ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 7.2. Техническое обслуживание АТС

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Выполнение действующих в организации правил внутреннего трудового распорядка; выполнение требований охраны труда и пожарной безопасности:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Результаты освоения компетенций:

Общие компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Профессиональные компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

## Аттестационный лист

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Слесарь по ремонту автомобилей).

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ, проводимые обучающимся во время практики	Фонд времени (дней)	Оценка	Подпись
ПК 7.1. Предпродажная подготовка АТС	Тема 1.	6		
ПК 7.2. Техническое обслуживание АТС	Тема 2.	6		
ПК 7.3. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС	Тема 3.	6		
	Тема 4.	3		
	Тема 5.	3		

Предлагаемая оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП



## 1. Паспорт рабочей программы преддипломной практики

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, в части освоения квалификаций (при получении одной или несколько профессий): в части освоения основного вида деятельности (ВД):

Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;

Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;

Проведение кузовного ремонта;

Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;

Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

### 1.2. Цели и задачи практики:

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	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. 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. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем,

	<p>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>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</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> <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> <p>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. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>	<p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>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>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей</p>



	автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта
Проведение кузовного ремонта	<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>Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов.</p> <p>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>
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	<p>Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления.</p> <p>Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Обеспечение безопасности труда персонала. 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>Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом</p>
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.</p> <p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p>

	<p>Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Производить технический тюнинг автомобилей.</p> <p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля.</p> <p>Стайлинг автомобиля.</p> <p>Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>
--	---

### 1.3. Место практики в структуре ОП

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего - 144 часа.

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и графиком учебного процесса колледжа в соответствии с образовательной программой. Практика проводится на 3 курсе, в объеме 144 часа.

### 1.5. Форма и место проведения преддипломной практики

Форма проведения практики индивидуальная. Преддипломная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует специальности, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

### 1.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Преддипломная практика завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов.

## 2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики

Результатом освоения рабочей программы преддипломной практики является сформированность у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ВД Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей	
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ВД Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
ВД Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД Проведение кузовного ремонта	
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ВД Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ВД Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. Структура и содержание производственной практики

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика (преддипломная)</b>			<b>144</b>	<b>4</b>
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10. ПК 1.1.-ПК 1.3.	Тема 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техника безопасности и охрана труда на производств	24	1
		Диагностика систем и механизмов двигателя		
		Техническое обслуживание систем и механизмов двигателя		
		Ремонт систем и механизмов двигателя		
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10. ПК 2.1.-ПК 2.3.	Тема 2. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Диагностика электронных и электрических систем автомобиля	30	1-2
		Техническое обслуживание дополнительного оборудования и бортовой сети, электропусковых систем, контрольно измерительных приборов, системы освещения автомобиля		
		Ремонт дополнительного оборудования и бортовой сети, электропусковых систем, контрольно измерительных приборов, системы освещения автомобиля		
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10.	Тема 3. Диагностика, техническое	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт	24	2-3

ПК 3.1.-ПК 3.3.	обслуживание и ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем	коробок переменных передач, раздаточной коробки, главной передачи		
		Диагностика, техническое обслуживание и ремонт ходовой части		
		Диагностика, техническое обслуживание и ремонт системы управления автомобилем		
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10. ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 4. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных кузовов	Диагностика лакокрасочного покрытия. Подборка цвета ремонтных красок, элементов кузова	30	3
		Техническое обслуживание элементов кузовов, подбор материалов на каждом этапе подготовки поверхности		
		Ремонт кузова и нанесение лакокрасочного покрытия. Полировка элементов кузова. Оценка качества окраски деталей		
ОК 03.-ОК 08., ОК 11. ПК 5.1.-ПК 5.4.	Тема 5. Организация производственного процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	Организация деятельности предприятия	18	4
		Изучение и разработка технической документации по видам выполняемых работ		
		Изучение условий труда на производственном подразделении		
		Организация деятельности коллектива исполнителей		
ОК 03.-ОК 08., ОК 11. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 6. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Особенности модернизации автотранспортных средств	18	4
		Планировать модернизацию узлов и агрегатов автотранспортного средства		

#### 4. Условия реализации рабочей программы производственной практики

##### 4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

производственной практики

Печатные издания:

1. Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с;

2. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Виноградов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 256 с.;

3. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.;

4. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей: учебник для сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. - М. : Академия, 2017. - 352 с.;

5. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.;

6. Доронкин В.Г. Окраска автомобиля: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования / В.Г. Доронкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с;

7. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова, — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с.;

8. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей: учебник для студ. учреждения сред. проф. образования /В.И. Карагодин, Н. Н. Митрохин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448 с.;

9. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник для сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - М. : Академия, 2018. - 576 с.;

10. Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей : учебник для сред. проф. образования / М.В. Полихов. - М. : Академия, 2018. - 208 с.

**Дополнительные источники:**

1. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для образоват. учреждений СПО / В. В. Румынина. - 12-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 224 с.

2. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 175 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Туревкий И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс] : Учебник/Туревский И. С. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.;

2. Горбашко, Е. А. Управление качеством [Электронный ресурс] :

учебник для СПО / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с.;

3. Казначевская Г.Б. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Г.Б. Казначевская. — Москва : КноРус, 2018. — 240 с. — Для СПО.;

4. Зайцева Т. В. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.;

5. Басовский Л.Е. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 231 с.;

6. Кузнецов Ю.В. Менеджмент. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование).;

7. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование).;

8. Доронина, Л. А. Документационное обеспечение управления [Электрон-ный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина, В. С. Иритикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 233 с. — (Профессиональное образование).;

10. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование).;

11. ИКТ Портал «интернет ресурсы». URL: <http://www.ict.edu.ru/>;

12. Ассоциация автосервисов России. URL:<http://www.as-avtoservice.ru/>;

13. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>;

14. ЕСКД и ГОСТы. URL:<http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>;

15. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoyj-dokumentacii>;

16. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>;

17. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана;

18. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

19. Слесарные работы. Режим доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

20. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Режим доступа <http://www.chelzavod.ru>;

21. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Режим доступа

<http://www.megaslesar.ru>;

22. Слесарные работы. Форма доступа: свободная <http://www.metalhandling.ru>;

23. Электронный ресурс Измерительный инструмент. Форма доступа <http://www.chelzavod.ru>;

24. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа <http://www.megaslesar.ru>;

25. Интернет версия журнала «За рулем» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

26. Библиотека автомобилиста (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. – Загл. с экрана.

#### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики требует наличия рабочих мест на предприятиях для прохождения преддипломной практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена, которые обеспечиваются в рамках заключенных договоров между колледжем и организацией.

#### 4.3. Общие требования к организации преддипломной практики

Преддипломная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла, а также работниками предприятий/организаций закрепленные за обучающимися из числа высококвалифицированных работников, помогающих обучающимся овладеть профессиональными навыками.

Мастера п/о и преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Колледж планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;

Заключают договоры на организацию и проведение практики;

Разрабатывают и согласовывают с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;

Осуществляют руководство практикой;

Контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

Формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;

Определяют совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;

Разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и



оценочный материал прохождения практики.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения программы преддипломной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ВД Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей</b>		
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителям;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;</li> <li>- составлять отчетную документацию с</li> </ul>	<p>экспертная оценка;                      дневник практики;                      аттестационный лист;                      характеристика;                      отчет по практике;                      дифференцированный зачёт</p>

	<p>применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля;</p> <p>- формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>	<p>- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;</p> <p>- определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя; - выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;</p> <p>- выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др;</p> <p>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</p> <p>- определять основные свойства материалов по маркам;</p> <p>- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</p> <p>- составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий;</p> <p>- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;</p> <p>- заполнять сервисную книжку.</p> <p>- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>экспертная оценка;</p> <p>дневник практики;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>характеристика;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачёт</p>

<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;</li> <li>- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогами деталей;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы двигателя</li> </ul>	<p>экспертная оценка;  дневник практики;  аттестационный лист;  характеристика;  отчет по практике;  дифференцированный зачёт</p>
<p>вд техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>		
<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать</li> </ul>	<p>экспертная оценка;  дневник практики;  аттестационный лист;  характеристика;  отчет по практике;  дифференцированный зачёт</p>

	<p>диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;</p> <p>- измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда;</p> <p>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>	
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>- определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания;</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 деталей</p>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогом деталей;</li> <li>- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- устранять выявленные неисправности;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией</li> <li>- проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>вд техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>		
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</li> <li>- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики,</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	<p>выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;</p> <p>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</p> <p>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</p> <p>- 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 автомобилями;</p> <p>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</p> <p>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</p> <p>- определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями</p>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями согласно технологической документации</p>	<p>- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по 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 автомобилями, выявление и замена неисправных элементов;</p> <p>- соблюдать безопасные условия труда в</p>	<p>экспертная оценка;</p> <p>дневник практики;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>характеристика;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачёт</p>

	профессиональной деятельности	
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогами деталей;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</li> </ul>	
вд проведение кузовного ремонта		
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;</li> <li>- пользоваться технической документацией;</li> <li>- читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;</li> <li>- пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;</li> <li>- визуально и инструментально</li> </ul>	<p>экспертная оценка;  дневник практики;  аттестационный лист;  характеристика;  отчет по практике;  дифференцированный зачёт</p>

	<p>определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;</li> <li>- пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;</li> <li>- оценивать техническое состояния кузова;</li> <li>- выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;</li> <li>- оформлять техническую и отчетную документацию</li> </ul>	
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов;</li> <li>- использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;</li> <li>- проводить обслуживание технологического оборудования;</li> <li>- устанавливать автомобиль на стапель;</li> <li>- Находить контрольные точки кузова;</li> <li>- использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;</li> <li>- использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;</li> <li>- использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</li> <li>- применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;</li> <li>- применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;</li> <li>- обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;</li> <li>- восстановление плоских поверхностей элементов кузова;</li> <li>- восстановление ребер жесткости элементов кузова</li> </ul>	<p>экспертная оценка;</p> <p>дневник практики;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>характеристика;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачёт</p>



<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;</li> <li>Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</li> <li>- выбирать СИЗ, согласно требованиям при работе с различными материалами;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;</li> <li>- визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их;</li> <li>- подбирать инструмент и материалы для ремонта;</li> <li>- подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова;</li> <li>- подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии;</li> <li>- подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;</li> <li>- наносить различные виды лакокрасочных материалов;</li> <li>- подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;</li> <li>- использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;</li> <li>- восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;</li> <li>- использовать краскопульты различных систем распыления;</li> <li>- наносить базовые краски на элементы кузова;</li> <li>- наносить лаки на элементы кузов;</li> <li>- окрашивать элементы деталей кузова в переход;</li> <li>- полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>вд организация процессов 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</li> <li>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	<p>показатели производственной деятельности;</p> <p>планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;</p> <p>- планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов;</p> <p>- организовывать работу производственного подразделения;</p> <p>определять количество технических воздействий за планируемый период;</p> <p>- определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>- контролировать соблюдение технологических процессов;</p> <p>оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;</p> <p>определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов;</p> <p>- различать списочное и явочное количество сотрудников;</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 в соответствии технически-обоснованными нормами 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 с учетом доплат и надбавок;</p> <p>определять размер основного и дополнительный фонда заработной</p>	
--	---	--

	<p>платы производственного персонала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</li> <li>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</li> <li>- формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;</li> <li>- формировать смету затрат предприятия;</li> <li>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</li> <li>- определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</li> <li>- графически представлять результаты произведенных расчетов;</li> <li>- рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>оформлять документацию по результатам расчетов;</li> <li>- производить расчет величины доходов предприятия;</li> <li>- производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</li> <li>- производить расчет налога на прибыль предприятия;</li> <li>- производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</li> <li>- рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</li> <li>- проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</li> </ul>	
<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку стоимости основных фондов;</li> <li>- анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- определять техническое состояние основных фондов;</li> <li>- анализировать движение основных фондов;</li> <li>- рассчитывать величину амортизационных отчислений;</li> <li>- определять эффективность использования основных фондов.</li> <li>- определять потребность в оборотных средствах;</li> <li>- нормировать оборотные средства предприятия;</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	<p>определять эффективность использования оборотных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>- определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</li> </ul>	
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;</li> <li>- распределять должностные обязанности;</li> <li>- обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;</li> <li>- выявлять потребности персонала;</li> <li>- формировать факторы мотивации персонала;</li> <li>- применять соответствующий метод мотивации;</li> <li>- применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);</li> <li>- устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);</li> <li>- собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;</li> <li>- сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);</li> <li>- оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;</li> <li>- принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);</li> <li>- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>- подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;</li> <li>- координировать действия персонала;</li> <li>- оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;</li> <li>- реализовывать власть;</li> <li>- диагностировать управленческую</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачет</p>

	<p>задачу (проблему);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;</li> <li>- формировать поле альтернатив решения управленческой задачи;</li> <li>- оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;</li> <li>- осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи;</li> <li>- реализовывать управленческое решение;</li> <li>- формировать (отбирать) информацию для обмена;</li> <li>- кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения;</li> <li>- применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;</li> <li>- предотвращать и разрешать конфликты;</li> <li>- разрабатывать и оформлять техническую документацию;</li> <li>- оформлять управленческую документацию;</li> <li>- соблюдать сроки формирования управленческой документации;</li> <li>- оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения;</li> <li>- оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;</li> <li>- контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;</li> <li>- контролировать процессы по экологизации производства;</li> <li>- соблюдать периодичность проведения инструктажа;</li> <li>- соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</li> </ul>	
--	---	--

<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- извлекать информацию через систему коммуникаций;</li> <li>- оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;</li> <li>- оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;</li> <li>- оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;</li> <li>- оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства;</li> <li>- оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;</li> <li>- формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;</li> <li>- генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;</li> <li>- всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;</li> <li>- формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;</li> <li>- осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>вд организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>		
<p>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ;</li> <li>- оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации;</li> <li>- прогнозирование результатов от модернизации Т.С.;</li> <li>- определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</li> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 6.2. Планировать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально и обоснованно подбирать</li> </ul>	<p>экспертная оценка;</p>

<p>взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств</p>	<p>взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости;</li> <li>- читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</li> <li>- определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</li> <li>- определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом</li> </ul>	<p>дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить работы по тюнингу автомобилей;</li> <li>- дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</li> <li>- осуществлять стайлинг автомобиля;</li> <li>- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</li> <li>- выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;</li> <li>- работать с электронными системами автомобилей;</li> <li>- подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</li> <li>- проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</li> <li>- выполнять работы по тюнингу кузова</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования;</li> <li>- проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</li> <li>- применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</li> <li>- определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</li> <li>- визуально и практически определять техническое состояние</li> </ul>	<p>экспертная оценка; дневник практики; аттестационный лист; характеристика; отчет по практике; дифференцированный зачёт</p>

	<p>производственного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</li> <li>- рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования</li> </ul>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	экспертное наблюдение характеристика
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>	экспертное наблюдение характеристика
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	экспертное наблюдение характеристика
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	экспертное наблюдение характеристика
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотность устной и письменной речи;</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	экспертное наблюдение характеристика
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</li> </ul>	экспертное наблюдение характеристика



на основе общечеловеческих ценностей		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	экспертное наблюдение характеристика
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	экспертное наблюдение характеристика
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	экспертное наблюдение характеристика
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	экспертное наблюдение характеристика
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация умений по планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	экспертное наблюдение характеристика

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией (Приложение к программе).

Аттестация по итогам производственной практики проводится на

основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику (формы документов представлены в приложении к программе).

Для проведения текущей и промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя контрольно-оценочные средства (процедуры), предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений студентов основным показателям результатов обучения

Приложение к программе  
производственной практики

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

**Отчет по практике**

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;  
ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту  
автотранспортных средств;  
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств.

ФИО руководителя практики от колледжа \_\_\_\_\_

ФИО руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### **Пояснительная записка**

Целью производственной практики является выполнение программы практики, формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по профессии. Планируемым результатом практики является освоение профессиональных компетенций соответствующих профессиональных модулей, указанных в аттестационном листе. Обучающийся проходит практику в организации на основании приказа по колледжу, в соответствии с договором между организацией и колледжем. **Самостоятельный переход обучающегося в другую организацию запрещается.**

В период прохождения практики в организации обучающийся обязан: освоить общие и профессиональные компетенции соответствующего профессионального модуля, выполнить задания, предусмотренные программой практики; соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности. В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. В дневнике ежедневно кратко фиксируется выполненная работа, руководитель практики от предприятия проставляет оценки. Выполняемая работа должна соответствовать профессиональным компетенциям профессионального модуля. По результатам практики, руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции.

**Аттестационный лист и характеристика заверяются печатью организации и подписью руководителя организации или руководителя практики от организации.**

Результаты прохождения практики, в форме отчета, представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

### **Содержание отчета о практике:**

1. Содержание и результаты освоения программы практики
2. Дневник практики (обучающийся ежедневно кратко записывает выполненные работы).
3. Аналитический раздел отчета о практике (обучающийся кратко излагает содержание компетенций)  
Обязательно прилагается
4. Характеристика об освоении общих и профессиональных компетенций
5. Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций

*Обучающийся имеет право по всем вопросам организации проведения практики и подготовки отчета обращаться к руководителям практики от организации и колледжа.*

## 1. Содержание и результаты освоения программы практики

**Профессиональный модуль ПМ.01** Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств; **ПМ. 02** Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств; **ПМ.03** Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

В результате изучения профессиональных модулей обучающийся должен **иметь практический опыт:**

Основной вид деятельности	Требования к практическому опыту
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>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>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>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>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. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</p>
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<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> <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> <p>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</p>

	и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	<p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</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 управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений 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>
Проведение кузовного ремонта	<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>Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов.</p> <p>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>
Организация процессов по техническому	Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту

<p>обслуживанию и ремонту автомобиля.</p>	<p>подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Обеспечение безопасности труда персонала. 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. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.</p>	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. Производить технический тюнинг автомобилей. Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля. Стайлинг автомобиля. Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующий основному виду деятельности:

ВД Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей  
 ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов



автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

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

ВД Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ВД Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

ВД Проведение кузовного ремонта

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

ВД Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

ВД Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код компетенции	Наименование тем	Содержание практики (виды работ)	Фонд времени	
			часы	недели
<b>Производственная практика (преддипломная)</b>			<b>144</b>	<b>4</b>
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10. ПК 1.1.-ПК 1.3.	Тема 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техника безопасности и охрана труда на производств	24	1
		Диагностика систем и механизмов двигателя		
		Техническое обслуживание систем и механизмов двигателя		
		Ремонт систем и механизмов двигателя		
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10. ПК 2.1.-ПК 2.3.	Тема 2. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	Диагностика электронных и электрических систем автомобиля	30	1-2
		Техническое обслуживание		

	и электронных систем автомобилей	дополнительного оборудования и бортовой сети, электропусковых систем, контрольно измерительных приборов, системы освещения автомобиля		
		Ремонт дополнительного оборудования и бортовой сети, электропусковых систем, контрольно измерительных приборов, системы освещения автомобиля		
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10. ПК 3.1.-ПК 3.3.	Тема 3. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт коробок переменных передач, раздаточной коробки, главной передачи	24	2-3
		Диагностика, техническое обслуживание и ремонт ходовой части		
		Диагностика, техническое обслуживание и ремонт системы управления автомобилем		
ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 10. ПК 4.1.-ПК 4.3.	Тема 4. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных кузовов	Диагностика лакокрасочного покрытия. Подборка цвета ремонтных красок, элементов кузова	30	3
		Техническое обслуживание элементов кузовов, подбор материалов на каждом этапе подготовки поверхности		
		Ремонт кузова и нанесение лакокрасочного покрытия. Полировка элементов кузова. Оценка качества окраски деталей		
ОК 03.-ОК 08., ОК 11. ПК 5.1.-ПК 5.4.	Тема 5. Организация производственного процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	Организация деятельности предприятия	18	4
		Изучение и разработка технической документации по видам выполняемых работ		
		Изучение условий труда на производственном подразделении		

		Организация деятельности коллектива исполнителей		
ОК 03.-ОК 08., ОК 11. ПК 6.1.-ПК 6.4.	Тема 6. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Особенности модернизации автотранспортных средств Планировать модернизацию узлов и агрегатов автотранспортного средства	18	4

## 2. Дневник практики

### Дневник по преддипломной практике

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств; ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Дата	Виды работ (содержание работ)	Оценка	Подпись руководителя

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

### Правила ведения дневника производственного обучения

1. Дневник является отчетным документом, подтверждающим прохождение производственного обучения, обязательным для ведения и заполнения.

2. Дневник заполняется студентом ежедневно.

3. В графе «наименование и краткое содержание выполненных работ» обучающийся указывает инструмент виды работ, оборудование, приспособления, материалы и технологию работ.

4. Ежедневно после работы дневник подлежит проверке руководителями практики, которые оценивают работу студента.

5. По окончании практики заполненный дневник и отчет сдаются руководителю практики от колледжа.

### 3. Аналитический раздел отчета о практике

В аналитическом разделе кратко излагается выполнение работ по каждой профессиональной компетенции

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

---

---

---

---

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

---

---

---

---

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

---

---

---

---

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

---

---

---

---

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

---

---

---

---

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

---

---

---

---

---

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

---

---

---

---

---

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

---

---

---

---

---

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

---

---

---

---

---

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

---

---

---

---

---

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

---

---

---

---

---

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

---

---

---

---

---

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

---

---



---

---

---

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

---

---

---

---

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

---

---

---

---

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

---

---

---

---

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

---

---

---

---

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

---

---

---

---

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

---

---

---

---

---

---

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

---

---

---

---

---

## Характеристика

на студента (-ку) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств; ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Освоение общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и

поддержание необходимого уровня физической подготовленности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Освоение профессиональных компетенций:

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

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

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

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

освоил, не освоил: \_\_\_\_\_

Выполнение действующих в организации правил внутреннего трудового распорядка; выполнение требований охраны труда и пожарной безопасности:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Результаты освоения компетенций:

Общие компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Профессиональные компетенции – освоил, не освоил \_\_\_\_\_  
(указать)

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
должность / подпись / ФИО

МП

## Аттестационный лист

Студента (-ки) КГБПОУ «Алтайский государственный колледж»

(ФИО)

Группа: \_\_\_\_\_

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

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

На предприятии: \_\_\_\_\_  
(название организации)

по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств; ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств; ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ, проводимые обучающимся во время практики	Фонд времени (дней)	Оценка	Подпись
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации. ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Тема 1.	4		
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем	Тема 2.	5		

автомобилей согласно технологической документации ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии				
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Тема 3.	4		
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов	Тема 4.	5		
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по	Тема 5.	3		

техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств				
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Тема 6.	3		

Предлагаемая оценка за практику: \_\_\_\_\_

Дата: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 должность                      подпись                      ФИО  
 МП



## **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:**

Актовый зал

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

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

#### **4.2 Активные и интерактивные формы обучения**

Реализация компетентного 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 укомплектован печатными изданиями и 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 электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

## **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.

## **5.2 Программа государственной итоговой аттестации**

### **Пояснительная записка**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО (приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г., № 968; с изм. от 17 ноября 2017 г., приказ Минобрнауки России 17.11.2017г., №1138), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации, в том числе:

- к содержанию и формам проведения государственной итоговой аттестации;
- оценочным критериям уровня знаний выпускника;
- условиям подготовки и процедуре проведения государственной итоговой аттестации.

Программа предназначена для организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников, завершивших освоение программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

# 1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

## 1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

### Цель:

определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

### Задачи:

- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям регионального рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;

определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на региональном рынке труда;

- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующего формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

## 1.2. Квалификационная характеристика выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускник может осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее).

Присваиваемая квалификация: специалист.

Специалист готовится к выполнению следующих видов деятельности и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

Вид деятельности	Профессиональные компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
	ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
Техническое обслуживание и	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии,

ремонт шасси автомобилей	ходовой части и органов управления автомобилей.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
	ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
Общие компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления



	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### **1.3. Объем государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится в объеме 216 часов и включает в себя:

- подготовку выпускной квалификационной работы;
- защиту выпускной квалификационной работы;
- демонстрационный экзамен.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с графиком учебного процесса.

## II. Структура и содержание ГИА

### 2.1. Формы и виды государственной итоговой аттестации

**Формой** государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

В соответствии с ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и осваиваемой образовательной программой подготовки специалистов среднего звена выпускная квалификационная работа выполняется в **виде**: дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

### 2.2. Этапы и сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Подготовка и защита ВКР способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

Государственная итоговая аттестация проходит в два этапа:

- **подготовительный**: на данном этапе выпускник выполняет выпускную квалификационную работу в соответствии с установленными требованиями, проводится процедура допуска работы председателем ГЭК к защите и рецензирование.

- **защита выпускной квалификационной работы**: на данном этапе выпускник представляет результаты выпускной квалификационной работы на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Для проведения демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты союза.

### 2.3. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

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

Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации оформляется приказом директора колледжа на основании рекомендаций педагогического совета. Основанием для рекомендации является предоставление заведующим отделением справки о выполнении обучающимися в полном объеме учебного плана по осваиваемой образовательной программе СПО и отсутствии академических задолженностей за весь период обучения.

Документами, подтверждающими выполнение в полном объеме учебного плана (индивидуального учебного плана), освоение в полном объеме компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из видов деятельности, являются: ведомости итоговых оценок по дисциплинам, оценочные ведомости по профессиональным модулям, на основе которых составляется сводная ведомость результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена выпускниками.

В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной (преддипломной) практики.

Настоящая программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **2.4. Тематика выпускных квалификационных работ**

**2.4.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ** разрабатывается преподавателями и обсуждается на заседаниях цикловых методических комиссий колледжа с участием председателей ГЭК. Тематика выпускных квалификационных работ соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

При определении тематики ВКР учитывается, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала

производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, закрепление их за студентами, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям ВКР (экономическая, графическая, исследовательская, экспериментальная, опытная и т.п. части) осуществляются приказом директора колледжа.

Программа ГИА в форме защиты ВКР предусматривает контроль освоения следующих видов деятельности и соответствующих им профессиональных компетенций.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
	ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
Организация процесса по	ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по

техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
	ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

### Примерная тематика выпускных квалификационных работ в форме дипломной работы (дипломного проекта)

№ п/п	Тема	Наименование ПМ, отражаемых в работе
1	Проект частной мастерской по ремонту легковых автомобилей в условиях (уточняется при выдаче задания)	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2	Проектирование и изготовление стенда для монтажа и демонтажа передних стоек автомобилей	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
3	Комплексное учебно-методическое и материально-техническое оснащение темы «Устройство, техническое обслуживание и ремонт двигателя»	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
4	Разработка и изготовление стенда для ремонта головки блока цилиндров	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
5	Проектирование и изготовление малогабаритного крана для демонтажа, монтажа, транспортировки агрегатов автомобилей	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
6	Проект частной мастерской по ремонту приборов систем питания карбюраторных двигателей в условиях <i>(наименование населенного пункта)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
7	Комплексное учебно-методическое и материально-техническое оснащение темы «Устройство, техническое обслуживание и ремонт тормозных систем»	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
8	Проект частной мастерской по ремонту приборов электрооборудования легковых автомобилей в условиях <i>(наименование населенного пункта)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
9	Проект частной шиномонтажной мастерской в условиях <i>(по месту практики)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
10	Организация работы зоны текущего ремонта с	ПМ.01

	разработкой моторного участка <i>(по месту практики)</i>	ПМ.02 ПМ.03
11	Организация работ зоны ТО и ТР с разработкой карбюраторного участка <i>(по месту практики)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
12	Проект участка по ремонту коленчатых валов в условиях <i>(наименование населенного пункта)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
13	Проект участка обкатки ДВС в условиях <i>(наименование населенного пункта)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
14	Комплексное учебно-методическое и материально-техническое оснащение темы «Устройство, техническое обслуживание и ремонт рулевого управления»	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
15	Организация ТО и ТР с разработкой агрегатного участка на СТО <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
16	Организация ТО и ТР с разработкой участка по ремонту подвески автомобиля на СТО <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
17	Организация ТО и ТР с разработкой участка диагностирования автомобилей <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
18	Проект частной мастерской по ремонту легковых автомобилей в условиях г <i>(наименование населенного пункта)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
19	Организация работ зон ТО и ТР с разработкой аккумуляторного участка на <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
20	Организация работ зоны ТО и ТР с разработкой покрасочного участка на СТО <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
21	Организация работ зоны ТО с разработкой линии ТО-1 на <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
22	Организация ТО и ТР с разработкой участка диагностики топливной аппаратуры бензиновых двигателей <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
23	Организация работ зоны ТО и ТР с разработкой агрегатного участка на <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
24	Организация ТО и ремонта электротехнического участка на СТО <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
25	Разработка стенда для диагностирования генераторов переменного тока <i>(наименование предприятия)</i>	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03

#### **2.4.2. Руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работой**

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

К каждому руководителю ВКР может быть одновременно прикреплено не более восьми выпускников.

В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимися плана ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

В соответствии с утвержденной темой для каждого обучающегося разрабатывается задание.

Задание на ВКР рассматривается на заседании цикловой методической комиссии, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебной работе.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора по учебной работе.

В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

В обязанности консультанта ВКР входят:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

## 2.5. Связь с профессиональными стандартами и компетенциями Ворлдскиллс Россия

Квалификация (сочетание квалификаций)	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Специалист Слесарь по ремонту автомобилей	«Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. №275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный № 46238)	Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

## 2.6. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, и критерии оценки

Структура ВКР определяется ее видом.

Для обеспечения единства требований к выпускным квалификационным работам студентов (дипломная работа /дипломный проект) установлены общие требования к составу, объему и структуре ВКР.

Структура дипломной работы (дипломного проекта) включает в себя:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть:
- теоретическая часть;
- опытно-экспериментальная (практическая);
- заключение, рекомендации по использованию полученных результатов;
- список использованных источников;
- приложения.

В дипломной работе, кроме описательной части, должна быть представлена графическая часть.

Объем ВКР должен составлять не менее 30 и не более 50 страниц машинописного текста.

Структурное построение и содержание составных частей ВКР определяется цикловой методической комиссией совместно с руководителями выпускных квалификационных работ исходя из требований ФГОС к уровню подготовки выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и совокупности требований, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию (диагностике) на государственной итоговой аттестации.

**Во введении** обосновывается актуальность и практическая значимость



выбранной темы, формулируются цель и задачи.

При работе над **теоретической частью** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к разным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**В практической части** предлагаются решения поставленных задач.

Работа над вторым разделом должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Заключение** содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

В процессе защиты студент должен свободно ориентироваться в содержании своей выпускной квалификационной работы и отчета по производственной практике.

Доклад студента должен быть кратким (8-10 мин), конкретным, с профессиональным, интересным и может сопровождаться мультимедийной презентацией.

В докладе рекомендуется отразить:

- актуальность выбранной темы;
- цель выпускной квалификационной работы;
- задачи, решаемые для достижения этой цели;
- суть проведенного исследования, с учетом регионального компонента;
- выявленные в процессе анализа недостатки;

- основные аспекты производственной практики.

В презентации рекомендуется отразить наименование темы ВКР, автора работы, основные элементы работы: цель, задачи, предмет, объект, методы, представить основные результаты по каждому разделу ВКР с применением иллюстративного материала.

При подготовке доклада следует внимательно ознакомиться с рецензией. Особое внимание следует уделить отмеченным в ней замечаниям и заранее подготовиться к ответу на них.

В процессе защиты члены комиссии имеют право задать выпускнику ряд вопросов по теме ВКР с занесением их в протокол. Ответы студента должны быть краткими, корректными и по существу вопроса.

### **Оценка дипломной работы (дипломного проекта).**

Направления оценки:

- оценка качества дипломной работы (дипломного проекта);
- оценка выступления выпускника на защите.

### **Критерии оценки:**

**«Отлично»** выставляется за дипломную работу, которая выполнена на актуальную тему, имеет новизну. Она содержит грамотно изложенную теоретическую расчетную часть. Изложение теоретической части грамотно, лаконично, логично и последовательно с соответствующими выводами. Текст расчетно–пояснительной записки иллюстрирован рисунками, таблицами, схемами, оформление соответствует предъявляемым требованиям. Графическая часть работы выполнена в соответствии с требованиями к оформлению чертежей. На работу даны положительные отзывы научного руководителя и рецензента с указанием на внедрение в производство отдельных разработок. При защите ее студент свободно оперирует данными, показывает глубокие знания теории и практики по вопросам темы, дает предложения по совершенствованию технологии, вносит рекомендации по повышению эффективности использования ресурсов. Во время защиты студент-выпускник выступает свободно и логично, ссылаясь на раздаточный или иллюстративный материал. На поставленные вопросы отвечает убедительно, аргументировано и теоретически обоснованно.

**«Хорошо»** выставляется за дипломную работу, с элементами новизны. В работе грамотно сделаны необходимые выводы и предложения, но некоторые из них не обоснованы, что вызывает сомнения при их внедрении. Отдельные рекомендации автора имеют практическую значимость, их внедрение способствует эффективному использованию ресурсов. На представленную работу научный руководитель и рецензент дали, положительные отзывы. При ее защите дипломник показывает хорошие знания вопросов темы, умело ссылается на данные работы. При изложении доклада широко использует наглядные пособия или раздаточный материал без затруднений и отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за дипломную работу, текст которой изложен не всегда последовательно, недостаточно иллюстративного

материала, выдвигаемые предложения не обоснованы. В отзыве научного руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию и оформлению расчетно – пояснительной записки, графической части работы. При защите работы студент проявляет неуверенность, слабое знание вопросов темы, в выступлении не ссылается на раздаточный материал, на заданные вопросы отвечает неуверенно и не дает полного и аргументированного ответа.

**«Неудовлетворительно»** выставляется в случае полного несоответствия дипломной работы установленным требованиям, в процессе защиты студент не владеет теоретическим и практически материалом, наглядный материал не представлен.

## **2.7. Описание задания демонстрационного экзамена и критериев оценки**

Для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия образовательной организацией выбирается из перечня размещенных в Единой системе актуальных требований к компетенциям [www.esat.worldskills.ru](http://www.esat.worldskills.ru) Комплект оценочной документации (КОД) из расчета один КОД по одной компетенции для обучающихся одной учебной группы. Содержание демонстрационного экзамена зависит от выбранного КОД.

Задания, по которым проводится оценка на демонстрационном экзамене, определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе eSim и доводятся до Главного эксперта за 1 день до экзамена.

### **1. Формулировка типовых практических заданий**

Модуль А: Системы управления двигателем.

Оценка выполняется по мере выполнения этапов модуля, согласно установленным в инструкциях для участников «точкам STOP» и по окончании одного часа с момента начала модуля.

А1 - Данный этап модуля предполагает восстановление прокручивания коленчатого вала стартером автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не прокручивания коленчатого вала стартером, участник демонстрационного экзамена удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

А2 - Данный этап модуля предполагает выполнение пуска двигателя автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не запуска двигателя участником демонстрационного экзамена, участник удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

А3 - Данный этап модуля направлен на восстановление работоспособности двигателя с использованием диагностического оборудования.

Модуль В - Система рулевого управления, подвеска.

В1 - Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику рулевого управления, подвески автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние.

В2 - Выполнить операцию «сход-развал». Результаты записать в лист учёта.

Модуль С - Электрические и электронные системы.

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику электрооборудования автомобиля, определить неисправности и устранить. Результаты записать в лист учёта.

Модуль D - Коробка передач (механическая часть).

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести разборку КПП, провести диагностику, определить неисправности, провести необходимые измерения, устранить неисправности, провести сборку КПП в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта.

Модуль E: Двигатель (механическая часть).

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта.

Модуль G - Тормозная система.

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику тормозной системы автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние. Выполнить прокачку тормозной системы. Результаты записать в лист учёта.

## **2. Условия выполнения практического задания**

Время на выполнение одного модуля – 2 часа.

Оснащение рабочих мест производится в соответствии с инфраструктурным листом выбранного КОД по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

Для выполнения всех модулей, участник имеет право использовать всё имеющееся на рабочем месте оборудование и инструмент.

Если участник не выполнил задание в одном из модулей, к нему вернуться он не может.

Задание считается выполненным, если все модули сделаны в основное время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.

На всех рабочих местах будут установлены компьютеры, в которых будут заложены технологические карты (электросхемы автомобиля, блоки управления автомобилем, разборка – сборка КПП, двигателя и т. д).

После выполнения задания участник должен получить подтверждение эксперта на выполнение следующего задания.

Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) проставляет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.

Методика оценки результатов определяется экспертным сообществом в день С-1.

Участник не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться не будут.

Эксперты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь, спец. одежду, очки к работе на площадке не допускаются.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

#### **4. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена**

##### **4.1. Порядок оценки**

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки по стандартам Ворлдскиллс.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в КОД.

##### **4.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания**

Полученное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена переводится в отметку по 5-балльной шкале. Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Для перевода баллов используется шкала, представленная в таблице.

##### **Шкала перевода баллов в отметку**

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

### **III. Условия реализации государственной итоговой аттестации**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя,
- компьютер, принтер,
- рабочие места для обучающихся,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения (программа Консультант +, Компас, Autocad)
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам,
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ,
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты выпускной квалификационной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии,
- компьютер, мультимедийный проектор, экран,
- стенды для размещения чертежей, схем, графиков,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Образовательное учреждение располагает учебно-методической документацией, необходимой для проведения государственной итоговой аттестации.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к базам данных и библиотечным фондам. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

### **3.3. Кадровое обеспечение**

Руководство выполнения выпускных квалификационных работ (ВКР) 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 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 руководству выполнению выпускных квалификационных работ, 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.

## **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».

## **Программа воспитания и социализации обучающихся**

### **1. Введение**

Общие задачи и принципы воспитания средствами образования представлены в Федеральном законе от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; в федеральных государственных образовательных стандартах, Профессиональном стандарте педагога, где воспитательная деятельность рассматривается как компонента педагогического процесса в каждой образовательной организации, охватывающая все составляющие образовательной системы и направлена на реализацию государственного, общественного и индивидуально-личностного заказа, на качественное и доступное образование в современных условиях. Таким образом, воспитательная компонента в деятельности образовательной организации становится самостоятельным направлением, которая основывается на ряде принципов и отвечает за формирование «воспитательной системы», «воспитывающей среды», «воспитательного потенциала обучения», «воспитательной деятельности», и т.д. Формирование позитивной модели поведения обучающихся способно обеспечить им условия для нормальной адаптации и адекватного развития их личности в обществе, в государстве, в мире. Равноправное участие молодых граждан России в глобальных цивилизационных процессах в качестве свободных носителей этнокультурной, религиозной и национальной традиции призвано способствовать гармонизации интересов личности и общества в их социокультурной взаимосвязи, повышает осознание ответственности за принимаемые решения и осуществляемые действия. Сегодня воспитательная компонента деятельности образовательной организации должна являться неотъемлемой составляющей общего социокультурного пространства Российской Федерации.

Возраст приобретения профессии - это период, когда опыт и способности, накопленные в предшествующий период жизни, становятся индивидуально, профессионально и духовно ориентированными. Главное в становлении личности на этапе профессионального обучения - устремление обучающихся на свое будущее, на свою профессию, именно в процессе овладения профессией личность ощущает себя уместной, адекватной и успешной в пространстве культуры и времени, в пространстве собственной индивидуальности.

Программа воспитания и социализации обучающихся предполагает наличие целого комплекса условий, направленных на удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, гражданском, культурном и нравственном развитии, формирование профессиональных способностей личности, профессиональной компетентности на основе созидательной творческой деятельности.

### **3. Актуальность Программы**

Актуальность Программы обусловлена тем, что обучающиеся колледжа являются активной составной частью и на современном этапе общественная значимость данной категории молодежи постоянно растет,

Кроме того введение требований ФГОС нового поколения в области подготовки выпускников СПО и Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, выступают достаточной необходимостью в обновлении воспитательного компонента колледжа.

#### **4. Аналитическое обоснование Программы**

Имеющаяся воспитательная система колледжа направлена на формирование и развитие интеллектуальной, культурной, творческой, нравственной личности обучающегося, будущего специалиста, сочетающего в себе профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающего правовой и коммуникативной культурой, активной гражданской позицией.

В центре воспитательного пространства – личность обучающегося. Преподаватели и кураторы учебных групп решают воспитательные задачи через учебную деятельность: содержание учебной дисциплины, методику преподавания, добросовестное отношение к своим обязанностям, желание помочь каждому обучающемуся, уважительное к ним отношение, умение понять и выслушать каждого, а также заинтересованность в их успехах, объективность в оценке знаний, широту эрудиции, внешний вид, честность, наличие этических норм поведения, что оказывает влияние на воспитание личности обучающихся. Большое влияние на воспитание обучающегося оказывает внеучебная деятельность: тематические часы, экскурсии, круглые столы, диспуты, мероприятия, фестивали, конкурсы, дополнительное образование, самодеятельные студенческие коллективы, другие формы демонстрации успешности обучающихся.

Для достижения поставленных задач в колледже структурно выстроена воспитательная система, объединяющая 10 взаимосвязанных между собой компонентов: учебная группа; внеучебная деятельность; дополнительное образование; творческие коллективы обучающихся (художественные, спортивные и др.); реализация проектной деятельности студентов; воспитательная работа в общежитиях колледжа; деятельность Совета студенческого самоуправления; волонтерское и добровольческое движение; социальное партнерство; меры социальной поддержки студентов, правовое просвещение и профилактика правонарушений.

#### **5. Цель. Задачи Программы.**

**Цель программы:** Создание условий, обеспечивающих успешную социализацию обучающихся, в том числе обучающихся с ОВЗ и девиантным поведением в соответствии с требованиями ФГОС.

#### **Задачи Программы:**

1. Реализация требований ФГОС по формированию общих компетенций у обучающихся учреждений СПО, обеспечивающих их успешную социализацию.

2. Создание условий для личностного, профессионального развития и самореализации, обучающихся колледжа, в том числе обучающихся с ОВЗ и девиантным поведением.

3. Внедрение модели, методики и инструментария внутреннего

мониторинга анализа результатов воспитания и социализации.

## **6. Основные принципы Программы**

Воспитательный процесс в колледже основывается на проверенных практикой и дающих положительные результаты принципах, адекватных целевым установкам, предъявляемым требованиями ФГОС нового поколения в области подготовки выпускника СПО, современной политики Российской Федерации в области образования, тенденциям развития социокультурного пространства:

- **открытость** - возможность открытого обсуждения хода реализации Программы и свободного включения в процесс ее реализации всех заинтересованных субъектов социума;

- **демократизм** – переход от системы с однонаправленной идеологией принудительных воздействий к субъекту воспитания, к системе, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества всех участников образовательного процесса;

- **духовность**, проявляющаяся в формировании у обучающихся смысложизненных духовных ориентаций, соблюдении общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллектуальности и менталитета российского гражданина;

- **толерантность** как наличие плюрализма мнений, терпимости к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения в различных сферах жизни;

- **вариативность**, включающая различные варианты технологий и содержания воспитания, нацеленности системы воспитания на формирование вариативности способов мышления, принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности, готовности к деятельности в ситуациях неопределенности;

- **природоспособность** – учет прав пола, возраста, наклонностей, характера, предпочтений воспитуемых, ответственности за саморазвитие, за последствия своих действий и поведения;

- **эффективность** – как формирование навыков социальной адаптации, самореализации, способности жить по законам общества, не нарушая прав и свобод других, установившихся норм и традиций;

- **воспитывающее обучение** – использование воспитательного потенциала содержания изучаемых учебных дисциплин как основных, так и дополнительных образовательных программ в целях личностного развития обучающихся, формирования положительной мотивации к самообразованию, а также ориентации на творческо-практическую внеучебную деятельность;

- **системность** – установление связи между субъектами внеучебной деятельности по взаимодействию в реализации комплексных воспитательных программ, а также в проведении конкретных мероприятий;

- **поэтапность** - предполагает этапность выполнения Программы, обязательное обсуждение результатов каждого этапа и коррекцию целей, задач и механизма реализации;

- **социальность** – ориентация на социальные установки, необходимые для успешной социализации обучающихся в обществе.

## 7. Содержание Программы

Для формирования и развития общих, профессиональных компетенций и личностных достижений обучающихся и в целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе предполагается использование активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеучебной деятельностью.

Реализация поставленных задач осуществляется по направлениям деятельности по воспитанию и социализации, прописанных с учётом требований ФГОС по формированию общих компетенций и личностных достижений обучающихся в учреждении СПО. Благодаря этому программа воспитания и социализации охватывает все жизненные состояния, необходимые человеку любой профессии и возраста. Таким образом, общие компетенции и личностные достижения обучающихся конкретизируются на уровне программы воспитания и социализации и учебных предметов.

№ п/п	Направление	Назначение	Наименование компетенций и личностных достижений
1.	Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни	Формирование у обучающихся: - ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; - мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; - создание для обучающихся, в том числе обучающихся с ОВЗ, условий для регулярных занятий физической культурой и спортом, развивающего отдыха и оздоровления, в том числе на основе развития спортивной инфраструктуры и повышения эффективности ее использования; - развитие культуры <u>безопасной жизнедеятельности</u> , профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек	- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. - Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
2.	Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и	- развитие у обучающихся способности рационального осмысления общечеловеческих и социальных ценностей мира, осознания личностной причастности к миру во всех его проявлениях,	- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. - Осуществлять устную и письменную

	обязанностям человека, формирование правосознания и правовой культуры;	формирование патриотического сознания, чувства гордости за достижения своей страны, родного края, верности своему Отечеству	коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста. - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
3.	Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде	- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; - воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного <u>природопользования</u> , нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии	- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
4.	Формирование духовно-нравственного воспитания	- развитие у обучающихся нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); - формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; - развитие сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; - содействие формированию у обучающихся позитивных жизненных ориентиров и планов; - оказания помощи обучающимся в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных	- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста. - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
5.	Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ	- ценностное отношение к прекрасному; - понимание искусства как особой формы познания и преобразования мира;	- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

	эстетической культуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность видеть и ценить прекрасное в природе, быту, труде, спорте и творчестве людей, общественной жизни;</li> <li>- получение опыта эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе;</li> <li>- представление об искусстве народов России;</li> <li>- получение опыта эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России;</li> <li>- интерес к занятиям творческого характера, различным видам искусства, художественной самодельности;</li> <li>- опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, умение выражать себя в доступных видах творчества;</li> <li>- опыт реализации эстетических ценностей в пространстве колледжа и семьи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста</li> </ul>
6.	Профессиональная мотивация обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация социального партнёрства колледжа с представителями образовательного и профессионально-производственного территориального окружения, обеспечение преемственности <a href="#">профессионального образования</a> и образовательных организаций;</li> <li>- использование профориентационно значимых ресурсов;</li> <li>- обеспечение широкого диапазона <a href="#">вариативности</a> дополнительного образования;</li> <li>- адаптация имеющегося в колледже банка профориентационных технологий к условиям изменяющегося рынка труда и услуг профессионального образования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</li> <li>- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</li> <li>- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</li> <li>- Использовать <a href="#">информационные технологии</a> в профессиональной деятельности.</li> <li>- Пользоваться профессиональной документацией на</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конструирование преподавателями самостоятельных вариантов оказания педагогической поддержки профессионального самоопределения;</li> <li>- обогащение практического опыта социально-профессионального сопровождения обучающихся;</li> <li>- проверка эффективности использования действующих и вновь созданных учебно-методических комплектов, вариантов организации реализации средств профессиональной ориентации</li> </ul>	<p>государственном и <u>иностранном языке</u>.</p> <p>- Планировать <u>предпринимательскую деятельность</u> в профессиональной сфере.</p>
--	--	---

#### 8. Перечень мероприятий по направлениям Программы

Направление	№ п/п	Наименование мероприятия	Ожидаемый результат
<b>Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни</b>			
1.1. Формирование культуры здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности	1.	Диагностика социально – психологической адаптации: Определение степени установки на ЗОЖ обучающихся 1 курса «Вредные привычки»	Созданы условия, формирующие у обучающихся понимание здорового образа жизни и адекватного отношения к собственной жизнедеятельности, способного самостоятельно справляться с собственными психологическими затруднениями и жизненными проблемами, не нуждающегося в приёме психоактивных и наркотических веществ. Их убежденность в необходимости регулярных занятий физической культурой и спортом, развивающего отдыха и оздоровления. Реализация образовательных здоровьесберегающих технологий,
	2.	Реализация мероприятий плана физкультурно-массовой работы колледжа	
	3.	Работа секций спортивно-физкультурной направленности	
	4.	Проведение мероприятий направленных на пропаганду здорового образа жизни (тематические месячники, акции, конкурсы, др.)	
	5.	Проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности, правил поведения на улице, автотранспорте, железнодорожном транспорте и его объектах, в местах массового пребывания, вблизи водоемов и на водоемах	
	6.	Мероприятия в рамках проведения Всероссийского единого урока по безопасности жизнедеятельности	
1.2. Профилактика наркомании, токсикомании, алкоголизма,	1.	Инструктажи, беседы с обучающимися колледжа и проживающими в общежитиях колледжа о запрете курения и употребления алкоголя в помещениях и территории колледжа, общественных местах	
	2.	Антинаркотические профилактические акции	

табакокурения, ВИЧ/СПИДа	3.	Тематические классные часы о последствиях потребления психоактивных веществ (ПАВ), алкоголя и табака	обеспечивает комфортное сотрудничество всех субъектов образовательного процесса
	4.	Социально – психологическое тестирование обучающихся колледжа на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ	
	5.	Единый день профилактики: «Уголовная и административная ответственность за употребление и распространения наркотических средств»	
	6.	Межведомственные профилактические мероприятия, направленные на пресечение распространения и употребления наркотических веществ	
	7.	Мероприятия по профилактике ВИЧ/СПИДа	
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека, формирование правосознания и правовой культуры.			
2.1. Гражданско-патриотическое воспитание	1.	Мероприятия, направленные формирование и организацию работы органов студенческого самоуправления колледжа, отделений, учебной группы, общежития	Создана постоянно действующая система гражданско-патриотического воспитания, обеспечивающая формирование гражданской ответственности общими усилиями социума полного и всестороннего развития человеческой личности, её социализации, воспитания людей в духе демократических ценностей, выработки и реализации способностей каждого к активному и ответственному участию в жизни общества и государства, формирования высокого уровня правовой, политической культуры и культуры прав человека
	2.	Организация работы общественных формирований обучающихся колледжа	
	3.	Проведение мероприятий, направленных на поддержку молодежных социальных проектов и инициатив обучающихся	
	4.	Изучение основ государственной системы РФ, Конституции РФ, прав и обязанностей граждан России, Декларации о правах человека на тематических классных часах	
	5.	Проведение мероприятий в рамках Месячника молодого избирателя	
	6.	Культурно-просветительские мероприятия, посвященная Дню народного единства, Дню Конституции РФ, Дню России	
	7.	Торжественное чествование обучающихся колледжа, достигших успехов в учебе, спорте, творческой деятельности, общественной деятельности, посвященной Дню России	
	8.	Проведение Месячника гражданско-патриотической и спортивно-массовой работы, Дней воинской Славы России, «Декады Памяти»	
	9.	Проведение встреч обучающихся с ветеранами войны, труда,	

		Вооружённых Сил и правоохранительных органов	
	10.	Проведение акций волонтерского движения по оказанию помощи ветераном войны и труда, благоустройству памятных мест	
	11.	Проведение тематических мероприятий, посвященных юбилейным и памятным событиям Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., Дням воинской славы, памятным датам истории России, Уважения и почитания символов Российской Федерации – Герба, Флага. Гимна	
	12.	Работа музея колледжа по гражданско-патриотическому воспитанию с обучающимися, ветеранами - педагогами колледжа, ветеранами войны и тружениками тыла	
	13.	Взаимодействие с общественными организациями и другими субъектами патриотического воспитания	
	14.	Проведение мероприятий с обучающимися по подготовке их к службе в рядах ВС Российской Федерации	
	15.	Сдача норм ГТО обучающимися колледжа	
	16.	Мероприятия, посвящённые Победе в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг.	
2.2. Противодействие идеологии экстремизма и профилактике терроризма	1.	Проведение мероприятий по профилактике и противодействию распространения идеологии терроризма и экстремизма	
	2.	Проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	
	3.	Проведение учебных тренировок по отработке действий при угрозе террористического акта	
	4.	Проведение <u>классных</u> часов с обсуждением вопросов, связанных с распространением экстремистских взглядов среди молодежи	
	5.	Проведение профилактических бесед работниками <u>правоохранительных органов</u> с обучающимися по противодействию экстремизма и идеологии терроризма в молодежной среде. Информирование обучающихся об экстремистских организациях и угрозах лжепатриотизма в молодежной среде	
	6.	Проведение тематических мероприятий и <u>классных часов</u> по темам: «Экстремизм и патриотизм», «Давайте дружить народами», «Все мы разные, но все мы заслуживаем счастья», «Профилактика и	

		разрешение конфликтов», «Богатое многообразие мировых культур»	
	7.	Социологические исследования по теме: «Индекс интолерантности в студенческой среде колледжа»	
2.3. Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних	1.	Диагностика индивидуально-личностных особенностей обучающихся нового набора. Выявление студентов «Группы риска»	
	2.	Реализация программы «Комплексная программа психолого-педагогического сопровождения профессиональной адаптации обучающихся как будущих специалистов»	
	3.	Реализация групповых занятий с элементами тренинга «Профилактика асоциального поведения студентов с основами правовых знаний	
	4.	Заседания Совета по профилактике правонарушений,	
	5.	Межведомственное взаимодействие с органами МВД России по профилактике правонарушений несовершеннолетних	
	6.	Реализация индивидуальных планов профилактики с несовершеннолетними, состоящими на учете в органах системы профилактики	
	7.	Мероприятия в учебных группах с несовершеннолетними обучающимися, по профилактике преступлений и девиантного поведения	
Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде			
3.1. Формирование экологической грамотности	1.	Проведение мероприятий и классных часов по темам: «Экология родного края»; «Заповедные места России»; «Экология и здоровье человека»; «Экологическое право», др.	Создана образовательная среда, позволяющая обучающимся колледжа систематизацию полученных фундаментальных экологических знаний, их обобщение и углублений аспекте экологических проблем
	2.	«Что такое экология?», конкурс сочинений	
	3.	День экологических знаний	
	4.	Экскурсии в Барнаульский дендрарий, Алтайский краевой экологический центр, Барнаульский зоопарк	
	5.	Встречи со специалистами общественных организаций по вопросам экологии и защиты окружающей среды	
	6.	Проведение конкурсов направленных на пропаганду экологических	

		знаний обучающихся	
3.2. Природосберегающая практическая деятельность	1.	Организация работы студенческих коллективов по уборке территории колледжа	
	2.	Экологическая акция волонтерских отрядов (большая уборка нейтральной территории) по уничтожению несанкционированных свалок	
	3.	Экологический субботник, посвященный Дню земли (22 апреля)	
	4.	Акция «Бумага на благо»	
Формирование духовно-нравственного воспитания			
4.1. Формирование морального сознания и нравственных убеждений	1.	Беседы, тематические классные часы: «Сущность и содержание общечеловеческих духовных и нравственных ценностей»; «Нравственность и нравственные нормы поведения и взаимоотношений между людьми»	Созданы условия для формирования духовно-нравственных качеств личности, влияющие на нравственное развитие обучающихся, выраженное в восприятии жизни другого человека как наивысшей ценности, проявлении доброжелательности и уважения к другому, чувстве эмпатии, а также ответственности за слова и поступки, чувстве собственного достоинства и стремлении к самовоспитанию и самосовершенствованию
	2.	Беседы-презентации «Этикет и имидж студента», классный час «Я знаю об этикете все»	
	3.	Мероприятия, посвященные Дню Матери России, Дню семьи, Дню отца	
	4.	Родительские собрания по вопросам духовно-нравственного воспитания обучающихся	
	5.	Организация встреч в музее истории колледжа обучающихся с интересными людьми	
	6.	Всероссийская неделя добра (акция «Спешу делать добро!», благотворительные концерты, тренинги «Уроки доброты», классные часы «Сделаем мир добрее»)	
4.2. Формирование толерантного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам	1.	Часы толерантности по темам: «Добра и зла житейские приметы», «Толерантность значит терпимость», «Толерантность - путь к миру», «Не имей 100 рублей, а имей 100 друзей», «Толерантность и духовность»	
	2.	Мероприятия, посвященные Дню пожилого человека	
	3.	Мероприятия, посвященные Международному дню толерантности; фестиваль «Мы вместе»; классные часы; «Что значит уважать другого», «Движение к взаимопониманию», «Мы такие же, как Вы! Проблемы общества и инвалидов»	

	4.	Мероприятия, посвященные Декаде инвалидов	
	5.	Студенческий информационно-просветительский проект по формированию толерантности в обществе к людям с ограниченными возможностями здоровья и преодолению непонимания и разобщенности	
4.3. Мероприятия, направленные на формирование навыков жизнестойкости и уверенного поведения обучающихся	1.	Проведение тематических классных часов, мероприятий о силе и стойкости человеческого духа в самых трудных жизненных ситуациях на примере публикаций в СМИ и описаний в художественной литературе	
	2.	Мероприятия в рамках реализации внутриколледжной Программы «Комплексная программа психолого -педагогического сопровождения профессиональной адаптации обучающихся как будущих специалистов»	
	3.	Психологическая коррекция: - групповое занятие с элементами тренинга личностного роста; - групповое занятие с элементами тренинга по развитию коммуникативных умений; - групповое занятие с элементами тренинга по развитию лидерских качеств; - групповое занятие с элементами тренинга по профессиональному самосовершенствованию	
	4.	Психологическая диагностика для обучающихся: - определение уровня жизнестойкости студентов; - степень социально-психологической адаптации студентов в образовательной среде колледжа	
	5.	Работа по социализации детей, сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	
Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры			
	1.	Реализация дополнительных общеразвивающих программ художественно-эстетической направленности	Созданы условия для развития личности и творческой самореализации обучающихся, воспитания эстетического вкуса, развития мотивации личности к
	2.	Посещение учреждений культуры по программе «Эстетическое воспитание детей и молодежи средствами искусства» Государственной программы Алтайского края «Развитие культуры	

		Алтайского края»	познанию, творчеству и приобщению к общечеловеческим ценностям, их интеграции в систему мировой и отечественной культуры
3.		Встречи с выдающимися педагогами, артистами, писателями, композиторами, художниками.	
4.		Литературно-музыкальные вечера о жизни и творчестве поэтов, писателей, композиторов, художников	
5.		Организация и проведение праздников, театрализованных представлений, концертов, фестивалей конкурсов	
Профессиональная мотивация обучающихся			
	1.	День знаний	Созданы условия способствующие положительному отношению обучающихся к выбранной специальности, постепенному и безболезненному включению их в самостоятельную учебную и внеучебную деятельность, заинтересованности в своем труде - важному условию для развития профессиональных способностей
	2.	Мероприятия с обучающимися первого курса по адаптации к профессиональной системе обучения, усвоению ими традиций колледжа и правил поведения. Анкетирование с целью изучения мотивации избранной профессии	
	3.	Посвящение в студенты	
	4.	Классные часы: «Моя будущая профессия»; «Как найти своё место в обществе»; «Профессиональная этика и культура общения»	
	5.	Экскурсии в музей истории колледжа, встречи с ветеранами педагогического труда, выпускниками колледжа, социальными партнерами	
	6.	Групповые занятия с элементами тренинга: «Общение без границ»; «Успех в профессиональной деятельности»; «Мир моими глазами» и др.	
	7.	Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы колледжа	
	8.	Участие в творческих конкурсах профессиональной направленности («Арт-Профи- ФОРУМ», «Молодые профессионалы» по стандартам WorldSkills и др.)	
	9.	Деятельность службы содействия трудоустройству и профессиональной ориентации выпускников «Выбор»	
	10.	Проведение мероприятий финансовой, предпринимательской, пенсионной и правовой грамотности	
	11.	Проведение декад профессионального мастерства	

## 9. Механизм реализации Программы

Организационный механизм реализации Программы определяется ее официальным статусом и учитывает тенденции регионального развития, а также сложившиеся к настоящему времени традиционные и инновационные формы и методы воспитания и социализации, обучающихся колледжа.

В данную программу входят 6 целевых организационно - воспитательных модулей, которые включают в себя комплекс задач по определенному направлению деятельности и основаны на теоретической части в форме занятий в рамках учебных дисциплин и практической части в форме воспитательных мероприятий, реализуемые на основе компетентностного подхода.

Содержание каждого модуля наполняется не только новыми, современными формами внеучебной воспитательной работы, но и традиционными, которые сохраняются на протяжении многих лет и находят широкую поддержку в студенческой среде. Каждый модуль носит свое название, характеризующее основной содержательный аспект.

Актуальность модульного подхода в реализации программных мероприятий сводится к концептуально новому введению в практику воспитательной работы механизма действия по целевым организационно-воспитательным модулям, каждый из которых носит комплексный характер.

Особенностью модульного подхода к организации воспитательной работы колледжа следует назвать:

- учет в постановке и реализации долговременных целей;
- комплексный характер воспитательного воздействия;
- оптимизация конечного результата, что позволяет проводить диагностику в целом и каждого этапа в отдельности;
- расширение числа субъектов деятельности;
- увеличение сферы среды деятельности (группа, отделение, колледж, город, край, другие регионы);
- возможность осуществления мониторинга каждого уровня сформированности социального опыта обучающегося, получаемого в стенах колледжа.

Система контроля хода реализации Программы и результатов ее выполнения:

## 10. Условия и средства реализации Программы

Успешность реализации Программы воспитания и социализации обучающихся колледжа обеспечивается соблюдением ряда условий.

Социально-организационные условия:

- коллегиальное обсуждение данной Программы, как на административном, так и на исполнительском уровнях (в рамках заседаний Педагогического совета, Методического Совета, Студенческого совета колледжа);
- освещение проблем и успехов мероприятий по реализации Программы на официальном сайте колледжа;
- включение в реализацию Программы представителей местных



органов власти, общественных организаций, социальных партнеров, работодателей.

Управленческо-ресурсные условия:

- привлечение к реализации Программы опытных и творческих педагогов, активных обучающихся по отделениям, стимулирование творческой инициативы педагогов и обучающихся колледжа;
- разработка мероприятий и мониторинг их эффективности по реализации целей и задач Программы;
- финансовое и материально-техническое обеспечение.

Психолого-педагогические условия:

- поиск эффективных путей мотивации активного участия в реализации Программы всех участников воспитательного процесса в колледже;
- подготовка и обеспечение субъектов воспитательного процесса информационно-методическими материалами по реализации модулей Программы.

Средствами реализации Программы воспитания и социализации обучающихся колледжа является:

- информационно-просветительское обеспечение;
- профилактика асоциального поведения, ксенофобии и экстремизма;
- создание атмосферы творчества и духовного роста;
- вовлечение в научную, художественную, спортивную, трудовую, социально ориентированную деятельность;
- создание студенческих объединений по интересам;
- использование ИКТ;
- организация волонтерского и добровольческого движения;
- использование здоровьесберегающих, личностно ориентированных технологий;
- создание благоприятной социально-психологической обстановки;
- мониторинг качества всех составляющих образовательного процесса.

## **11. Области оценки эффективности Программы и ожидаемых результатов**

Эффективность воспитанности и социализации обучающихся предлагается рассматривать как достижение обучающимся одного из трёх уровней сформированности социального опыта и участия в различных видах деятельности и межличностного взаимодействия. Элементы социального опыта располагаются в порядке их значимости.

Уровень сформированности	Элементы социального опыта приобретаемых обучающимся, результаты их деятельности	Мониторинг сформированности социального опыта обучающегося
1 уровень базовый	Знание норм, социальная деятельность в группе	Сумма сведений, знания, умения и навыки соответствующего модуля
2 уровень средний	Ценностное отношение и активное участие в социальной деятельности в колледже	Эмоционально-ценностное отношения к объектам или средствам деятельности человека. Содержит совокупность социальных

		потребностей, обуславливающих эмоциональное восприятие личностноопределенных объектов, входящих в систему ценностей соответствующего модуля. Результаты практический опыта социальной деятельности на уровне колледжа под непосредственным руководством преподавателя
3 уровень высокий	Опыт участия в социальных проектах, социально-значимая деятельность обучающегося «вне принуждения»	Результаты участия в социально-значимых проектах на муниципальном, краевом, общероссийском уровне. Опыт осуществления известных способов деятельности включает выполнение установленных норм, правил в их проявлении, социально значимая деятельность обучающихся в социуме

Введение данных уровней позволяет решить несколько задач:

1. Сравнивать индивидуальную динамику результатов обучающегося, ставить индивидуальные цели достижения, прописывать траекторию развития, видеть зону ближайшего развития в социализации обучающегося, найти «зоны западания»

2. Позволяет определить средний уровень развития группы обучающихся, в процентном соотношении и динамику учебной группы.

3. Уровни сформированности социального опыта позволяют простроить механизм системы оценки достижений требования стандарта в воспитательном процессе.

4. Оценивать качество воспитательной работы преподавателей в соответствии с современными требованиями. В том числе и через оценивание форм реализации воспитательной деятельности.

5. Позволяет включить в систему оценивания обучающихся с ОВЗ и деструктивным поведением.

В результате обучающиеся освоят три уровня социального опыта представленных в Программе:

- приобретут знания в области права, экономики, экологии, валеологии, культурологи, этики, информационных технологий, грамотности, трудовых взаимоотношений, необходимые им для успешной социализации, узнают о социальных институтах, их предназначении - результаты I уровня;

- получают возможность формирования позитивного ценностного отношения к России, своему народу, к своему учебному заведению, городу, здоровому и безопасному образу жизни, культуре, к образованию, к труду, природе, толерантного отношения к людям других национальностей и физических возможностей;

- приобретут положительный опыт выполнения социальных ролей: гражданина, члена общества, семьи, общественной организации, избирателя, служащего и т.д.;

- овладеют практическими навыками коммуникативными умениями, умениями делового общения и сотрудничества в команде - результаты II уровня.

- приобретут опыт выполнения самостоятельной социальной деятельности, опыт разработки и реализации творческих, социальных проектов, получают возможность проявить свои личностные качества в поступках и деятельности – результаты III уровня.

## 12. Индикаторы эффективности реализации Программы

В соответствии с поставленными целями и задачами Программы воспитания и социализации обучающихся колледжа определены индикаторы эффективности её реализации:

№ п/п	Индикатор эффективности реализации программы	Единица измерения	Значение показателя
1.	Доля обучающихся, участвующих в работе органов студенческого самоуправления колледжа, города и региона	%	12,0
2.	Доля обучающихся, имеющих достижения в учебной, творческой, спортивной, общественной деятельности	%	20,0
3.	Количество несовершеннолетних обучающихся, состоящих на учете в органах системы профилактики	человек	1
4.	Доля обучающихся, осваивающие дополнительные общеразвивающие программы в колледже	%	21,5
5.	Количество обучающихся вовлеченных в добровольческое и волонтерское движение в колледже	%	20,0
6.	Уровень воспитанности обучающихся по колледжу	средний бал	4,8
7.	Доля обучающихся, участвующих в творческих, спортивных, научно-исследовательских мероприятиях, общественной деятельности	%	100

Для определения общего уровня воспитанности обучающихся используются результаты входного и выходного анкетирования (Приложение).

### **13. Ресурсное обеспечение Программы**

С целью реализации программных мероприятий используются бюджетные средства и средства от приносящей доход деятельности. Источником финансирования отдельных мероприятий могут быть грантовые средства, реализация которых выполняется согласно порядку их предоставления.

### **14. Риски реализации Программы**

1. Изменение тенденции регионального развития.
2. Неготовность коллектива к интенсивной модернизации образовательных программ (недостаточная квалификация, высокий возрастной ценз, низкая заработная плата).
3. Неготовность социальных партнеров к взаимодействию по реализации программных мероприятий.

Анкета  
для определения уровня воспитанности  
группы \_\_\_\_\_ отделения \_\_\_\_\_

<b>Долг и ответственность</b>				
Считаю для себя важным добиваться, чтобы коллектив моей группы работал лучше.				
Вношу предложения по совершенствованию работы группы.				
Самостоятельно организую отдельные мероприятия в группе.				
Участвую в подведении итогов работы группы, в определении ближайших задач.				

<b>Бережливость</b>				
Аккуратно пользуюсь библиотечными книгами.				
Бережно отношусь к мебели и имуществу колледжа (не рисую, не черчу на партах).				
Бережно и ответственно отношусь к своей одежде и внешнему виду.				
Экономлю природные ресурсы (электроэнергию, воду бумагу, др.).				

<b>Дисциплинированность</b>				
Знаю и соблюдаю правила внутреннего распорядка, права и обязанности, записанные в Уставе колледжа.				
Всегда внимателен(а) на занятиях, не мешаю слушать другим объяснения преподавателя.				
Участвую во внеклассных мероприятиях, проводимых в группе (в колледже).				
Осознаю свою ответственность за результаты работы в коллективе группы.				

<b>Ответственное отношение к учебе</b>				
Своевременно выполняю задания преподавателей (курсовые, рефераты, практические задания, самостоятельную работу).				
При подготовке к занятиям стараюсь не прибегать к помощи взрослых, однокурсников.				
Использую дополнительную литературу (пользуюсь средствами Интернета), др..				
Аккуратен, исполнительен, точен.				

<b>Отношение к общественному труду</b>				
Своевременно и точно выполняю порученные мне задания.				
Принимаю участие в трудовых рейдах (уборке кабинета, территории колледжа).				
Выполняю трудовые поручения родителей.				
Добросовестно выполняю все поручения.				

<b>Коллективизм, чувство товарищества</b>				
Удовлетворен отношением моих одноклассников к другим группам.				
Готов отстаивать интересы всего коллектива колледжа в других коллективах и общественных организациях.				
Готов помочь в освоение учебных дисциплин своим одноклассникам или выполнить поручения преподавателей.				

Готов ответить за результаты своей работы и за результаты работы своих одноклассников.					
--	--	--	--	--	--

### **Доброта и отзывчивость**

Стремлюсь помочь другим обучающимся в разрешении трудностей, возникающих перед ними.					
Вежлив со взрослыми, уступаю места старшим.					
Не реагирую на случайные столкновения в коридорах колледжа.					
Ко мне всегда можно обратиться за помощью.					

### **Честность и справедливость**

Считаю, что необходимо отвечать за свои поступки.					
Честно признаюсь, если что-то натворил.					
Осуждаю своего товарища, если он рассказал взрослому о проступке товарища без его присутствия при разговоре.					
Открыто и смело высказываю свое мнение перед любым коллективом.					

### **Простота и скромность**

Говоря о своих успехах, не забываю об успехах товарищей.					
Понимаю, что человека уважают не за деньги.					
Иногда люблю похвастаться.					
Могу дружить с девушками и юношами другой национальности					

### **Культурный уровень**

Посещаю музеи, выставки, театры не реже одного раза в месяц.					
Среди телевизионных передач смотрю учебные, познавательные фильмы. Слушаю не только современную музыку, эстрадную, но и классическую.					
Слежу за своей речью, не допускаю, чтобы при моем присутствии говорили грубо, некорректно, нецензурно.					
Соблюдаю правила поведения в общественных местах (в том числе транспорте)					

### **Любовь к Отечеству**

Я интересуюсь и горжусь историческим прошлым своего Отечества, переживаю настоящее, обсуждаю с товарищами свою роль в создании его будущего					
У меня вызывает интерес историческое прошлое своего Отечества, и я переживаю за его настоящее					
Мало интересуюсь историей и культурой своего Отечества					
Пренебрежительно отношусь к истории и отечественной культуре					

### **Правовая культура**

я знаю основные гражданские права и обязанности, соблюдаю их, активно работаю по созданию законов и правил студенческой жизни.					
я знаю основные гражданские права и обязанности, соблюдаю большинство из них.					
иногда я допускаю отклонения в соблюдении правопорядка.					
очень часто нарушаю дисциплину и правопорядок.					

### **Готовность прийти на помощь**

готов прийти на помощь практически каждому, кто в ней нуждается, всегда стараюсь участвовать в акциях взаимопомощи и милосердия.					
охотно иду на помощь друзьям и товарищам в решении проблем.					
неохотно иду на помощь и поддержку других, а если и поддерживаю					

	кого-то, то чаще всего «за компанию».			
	меня не волнуют чужие проблемы.			



### Интернационализм

уважаю культуру и традиции других национальностей, пресекаю неуважительное отношение к ним.				
проявляю интерес и уважение к культуре и традициям других национальностей.				
у меня не вызывает интереса культура других национальностей.				
как правило, я пренебрежительно отношусь к культуре и традициям других национальностей.				

### Коммуникативность

люблю общаться с людьми, умею взаимодействовать с ними, способен решать конфликты, договариваться, разрабатывать и проводить разные мероприятия.				
люблю общаться с людьми, умею работать в группе, но испытываю затруднения в решении конфликтных ситуаций.				
предпочитаю работать один, потому что не всегда умею договариваться с людьми, а во время дискуссии обычно молчу.				
меня раздражают большие компании, я неуютно чувствую себя в обществе.				

### Тактичность, культура поведения

тактичен и вежлив в обращении со старшими и товарищами, одобряю и поддерживаю эти качества у других.				
в целом тактичен и вежлив, но спокойно реагирую на бестактность других по отношению к окружающим.				
вежлив и тактичен, как правило, лишь в присутствии старших и педагогов.				
не стараюсь быть тактичным и вежливым.				

### Здоровый образ жизни

считаю, что необходимо вести здоровый образ жизни, укреплять свое здоровье; я занимаюсь этим и привлекаю своих друзей; я не имею вредных привычек.				
в целом веду здоровый образ жизни, укрепляю свое здоровье, но не всегда могу преодолеть свои вредные привычки.				
не считаю необходимым постоянно вести здоровый образ жизни; думаю, что иногда можно и поразвлечься, не обращая внимания на возможные негативные последствия.				
не считаю необходимым вести здоровый образ жизни в принципе; имею вредные привычки и думаю, что они - нормальное явление.				

### Расчет делать по каждому пункту.

Обучающимся сказать: “Прочитайте вопросы анкеты и постарайтесь долго не задумываться. Ответьте на них, оценивая себя по 5-балльной шкале (расшифровка дана на доске)”

- “1” - всегда нет или никогда.
- “2” - очень редко, чаще случайно.
- “3” - чаще нет, чем да, иногда вспоминаю.
- “4” - чаще да, чем нет, иногда забываю.
- “5” - всегда да, постоянно.

Результаты одного пункта складываются и делятся на 20 (максимальное кол-во баллов)  $(3+4+3+4)/20$

Затем складываются показатели по всем пунктам и делятся на 17.  $(1+0,9+0,7+0,6+0,5+1+1+1+0,2)/17$

- до 0,5 – низкий уровень воспитанности
- 0,6- уровень воспитанности ниже среднего
- 0,7 -0,8 средний уровень воспитанности
- до 0,9 уровень воспитанности выше среднего
- 1- высокий уровень воспитанности

Затем складываются показатели каждого обучающегося и делятся на количество учащихся, получаем уровень воспитанности группы.

После определения уровня воспитанности обучающихся группы по каждому из выделенных направлений (5-4 баллов – высокий уровень, 4-3 балла – средний уровень, 3-2 балла – низкий и 2-1 балла – нулевой уровень) вычисляется средний балл общего уровня воспитанности обучающихся колледжа.

## **7. Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом ОПОП. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Программа коррекционной работы на уровне СПО с получением среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку студентов, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения ОПОП, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

### **7.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования**

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности, обучающихся при руководящей роли педагога; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути;

комплексности).

**Цель программы коррекционной работы** — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости.

Цель определяет **задачи**:

выявление особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;

создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения промежуточной аттестации;

коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);

обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;

выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;

осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, а также потенциальными работодателями;

проведение информационно-просветительских мероприятий.

## **7.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями ОПОП, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации студентов. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности техникума.

### **Характеристика содержания**

**Диагностическое направление работы** включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в колледже

проводят преподаватели и все специалисты (психолог, социальный педагог).

Преподаватели осуществляют промежуточную аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

**Диагностическая работа включает:**

Задачи (направления деятельности)	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия
<b>Психолого-педагогическая диагностика</b>		
Изучение индивидуально психологических особенностей обучающегося с умеренно ограниченными возможностями здоровья или находящегося в сложной жизненной ситуации.	Получение объективных сведений об обучающемся на основании диагностической информации	«Дифференциально диагностический опросник (Е.А. Климов)», «Личностный опросник Айзенка (ЕРІ)», «Методика изучения акцентуаций личности К. Леонгарда (мод. С. Шмишека)», «Патохарактерологический диагностический опросник (А.Е.Личко)», «Личностная шкала проявлений тревоги Тейлора (модификация В.Г.Норакидзе)», «Тест Куна – Макпартленда «Кто Я?», «Методика Дембо-Рубинштейн (Модификация А. М. Прихожан)», «Методика исследования самоотношения (С.Р.Пантилеев)», «Шкала самоуважения Розенберга», «Определение склонности к отклоняющемуся поведению (А.Н.Орел)», «Методика диагностики склонности к преодолению социальных норм и правил (Клейберг Ю.А.)», «Опросник уровня агрессивности Басса – Дарки», «Тест на эмпатические способности (В.В.Бойко)».
Изучение уровня социализации обучающегося с умеренно ограниченными возможностями здоровья.	Получение объективных сведений об обучающемся на основании диагностической	«Определение уровня сформированности социальных навыков(А.П.Гольдштейн)», «Методика диагностики социально-психологической

	информации	адаптации (Роджерса – Даймонда)».
--	------------	-----------------------------------

**Коррекционно-развивающее направление работы** позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого при необходимости разработки адаптированной образовательной программы специалистами (педагогом-психологом, социальным педагогом) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (семестр, год), чем весь уровень СПО, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично преподавателями. Целенаправленная реализация данного направления проводится психологом. Психолог проводит коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь во время занятий.

С подростками, попавшими в трудную жизненную ситуацию, проводятся занятия с психологом по формированию стрессоустойчивого, асертивного поведения, по преодолению фобий, моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.) и формированию адаптивных способов совладания.

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости обучающихся с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения аттестации выносятся на обсуждение на методических советах, педагогических советах и советах профилактики.

#### **Коррекционно-развивающая работа включает:**

<b>Задачи (направления) деятельности</b>	<b>Планируемые результаты</b>	<b>Виды и формы деятельности, мероприятия.</b>
<b>Психолого-педагогическая работа</b>		
Выбор оптимальных для развития подростка коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми	Составление индивидуального плана работы, позитивная динамика развиваемых параметров,	Программа «Шаг в будущее», элементы программы «Всё, что тебя касается», упражнения и занятия «Я – это Я», «4 квадрата», «Учимся расслабляться», «Метод аутотренинга Шульца», «Учимся расслабляться», «Хочу, могу, умею», «Тропинка к

образовательными возможностями и на основании проведённой психодиагностики.	развитие навыков критического переосмысления информации, получаемой подростком извне.	мечте», «Я в глазах других», «Моя агрессия», «Жизненные ценности, «Мое время», Формирование и развитие позитивных форм поведения, взаимоотношений и т.д «Колесо времени», «Колесо баланса жизни», беседы «Управление своими эмоциями», «Умение сказать «Нет!», «Поведение как форма отражение внутреннего мира человека», «Поведение как форма отражение внутреннего мира человека».
---	---	--

### **Консультативное направление работы**

решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков студентов с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей, обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности классным руководителем и специалистами: психологом, социальным педагогом.

Классный руководитель, мастер производственного обучения проводит консультативную работу с родителями обучающихся. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у студентов проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению обучающихся с особыми образовательными потребностями.

### **Консультативная работа включает:**

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия
Консультирование педагогических работников	Рекомендации по основным направлениям работы с обучающимися, единые для	Индивидуальные, групповые, тематические

	всех участников образовательного процесса	консультации
Консультирование обучающихся по выявленным проблемам, оказание помощи	Выбор обучающимися профессии, форм и места обучения в соответствии с профессиональными интересами.	Индивидуальные, групповые, тематические консультации
Консультирование родителей по вопросам выбора стратегии воспитания подростка с ограниченными возможностями здоровья	Выработка режима дня, организация досуга подростка, занятия спортом, определение склонностей, увлечений, выбор хобби.	Индивидуальные, групповые, тематические консультации

**Информационно-просветительское направление работы** способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических советах, инструктивно-методических совещаниях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов.

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

**Информационно-просветительская работа включает:**

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия.
Психолого-педагогическое просвещение обучающихся с умеренно ограниченными возможностями здоровья или находящихся в сложной жизненной ситуации	Профилактика девиантного поведения и укрепление морально-нравственных ценностей, формирование навыков здорового образа жизни.	Занятия с использованием материалов программ «Здоровая Россия – общее дело», «Здоровая молодёжь – общее дело», интерактивные занятия «Путь героя», «Конструктор отношений».
Психолого-педагогическое просвещение родителей по вопросам развития, обучения и воспитания подростков данной категории	Повышение уровня компетентности по вопросам развития, обучения и воспитания и поддержки подростков данной категории.	Консультации по запросу.
Психолого-педагогическое	Повышение	Заседания методических советов,



просвещение педагогических работников по вопросам развития, обучения и воспитания подростков данной категории	уровня компетентности по вопросам развития, обучения и воспитания подростков данной категории	выступление на педагогическом совете.
---	---	---------------------------------------

### **7.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Одним из основных механизмов реализации коррекционной работы является оптимально выстроенное взаимодействие специалистов колледжа, обеспечивающее системное сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья специалистами различного профиля в образовательном процессе. Такое взаимодействие включает:

*Взаимодействие специалистов ПОО* включает:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;
- составление комплексных заданий общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающегося.

В КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» успешно работает медико-психолого-социальная служба.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и студентов, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами колледжа (педагогом-психологом, социальным педагогом), регламентируются локальными нормативными актами колледжа, его уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов колледжа, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником на основании договора на

оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в колледже осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для студентов комфортной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов обучающихся с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, классными руководителями, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы колледжа.

Педагог-психолог проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Основные направления деятельности педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы с обучающимися педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами.

Ориентируясь на заключения ПМПК определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

#### *Организационные условия*

Программа коррекционной работы предусматривает различные варианты специального сопровождения обучающихся. Это могут быть формы обучения в обычной группе, в интегрированной группе; по общей

образовательной программе основного профессионального образования или по индивидуальной программе; с использованием дистанционной форм обучения.

*Психолого-педагогическое обеспечение включает:*

– дифференцированные условия (оптимальный режим учебных нагрузок);

– психолого-педагогические условия (учёт индивидуальных особенностей подростка; соблюдение комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий);

– специализированные условия (использование специальных методов, приёмов, средств обучения, ориентированных на особые образовательные потребности подростка; дифференцированное и индивидуализированное обучение с учётом специфики нарушения здоровья подростка; комплексное воздействие на обучающегося, осуществляемое на индивидуальных и групповых коррекционных занятиях);

– здоровьесберегающие условия (укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических и психологических перегрузок обучающихся);

– участие всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, независимо от степени выраженности нарушений их развития, вместе с нормально развивающимися подростками в воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятиях.

*Программно-методическое обеспечение*

В процессе реализации программы коррекционной работы используются рабочие коррекционно-развивающие программы социально-педагогической направленности, диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности педагога-психолога, социального педагога.

*Кадровое обеспечение*

Педагогические работники КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» имеют чёткое представление об особенностях психического и физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья, о методиках и технологиях организации образовательного и реабилитационного процессов. Уровень квалификации работников образовательного учреждения для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. В колледже работает социальный педагог, педагог-психолог. Взаимодействие между специалистами осуществляется в рамках педсоветов, методических советов, совещаниях при директоре.

*Материально-техническое обеспечение*

Для консультаций и занятий с социальным педагогом и педагогом-психологом активно используются ресурсы библиотеки, компьютерный класс, интернет-ресурсы.

### *Информационное обеспечение*

Для реализации программы создана необходимая информационная образовательная среда, которая включает доступ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации, к информационно-методическим фондам, к методическим пособиям и рекомендациям по всем направлениям и видам деятельности, наглядным пособиям, мультимедийным, аудио- и видеоматериалам.

Социальный педагог осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности, изучает психолого-медико-педагогические особенности личности воспитанников и ее микросреды, условия жизни, выявляет интересы и потребности, трудности и проблемы, конфликтные ситуации, отклонения в поведении обучающихся и своевременно оказывает им социальную помощь и поддержку.

В документах социально-педагогической службы сосредоточены сведения о каждом обучающемся, состоящем на различных видах учета и контроля. Основная задача социального педагога – помочь подросткам в преодолении трудностей социализации.

Социальный педагог проводит цикл бесед по охране прав подростка, которые включают ознакомление с основными положениями «Конвенции о правах ребенка», с отдельными статьями Гражданского и Уголовного кодексов Российской Федерации, Кодекса о браке и семье; устраивают встречи-беседы с врачами-наркологами, сотрудниками полиции, сотрудниками церкви. Медицинская служба готовит беседы о проблемах курения, алкоголизма, наркомании, о соблюдении правил личной гигиены, санитарно-гигиенических норм.

Результатом реализации указанных требований является создание комфортной развивающей образовательной среды.

Колледж осуществляет деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи и др.

### **7.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы педагогов, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Коррекционная работа реализуется при освоении содержания ОПОП в учебной урочной деятельности. Преподаватель ставит и решает коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью

специалистов осуществляет отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей, обучающихся с ОВЗ), использует специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по плану воспитательной работы в разных направлениях (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие студентов с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) в случае необходимости разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала студентов.

#### **7.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

В итоге проведения коррекционной работы, обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере, осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит обучающимся освоить основную образовательную программу, успешно пройти промежуточную аттестацию.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях

спортивно-оздоровительной деятельностью;

- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);

- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты:**

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;

- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;

- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;

- определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Предметные результаты** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности обучающихся с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, профильном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ОПОП общеобразовательного цикла.

**На профильном уровне** обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебной дисциплине.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

**Предметные результаты:**

– освоение программы учебных дисциплин на профильном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

– освоение программы учебных дисциплин на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях.

– Промежуточная аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ общеобразовательного цикла.