

КОМИТЕТ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Ленинградской области

«Выборгский техникум агропромышленного и лесного комплекса»



**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель \_\_\_\_\_  
«04» \_\_\_\_\_ 2020 г.



**УТВЕРЖДЕНО**

приказом по ГАПОУ ЛО «Выборгский  
техникум агропромышленного и лес-  
ного комплекса»

№ 17/1 от «04» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Специальность**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агре-  
гатов автомобилей**

Форма обучения: **очная**

**Квалификация выпускника:**  
**специалист**

*Срок получения образования на базе основного общего образования*  
*3 года 10 месяцев*

**Организация разработчик:** Государственное автономное профессиональ-  
ное образовательное учреждение Ленинградской области «Выборгский тех-  
никум агропромышленного и лесного комплекса» (ГАПОУ ЛО «ВТАЛК»)

г. Выборг  
2020 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568 (далее - ФГОС СПО).

ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей относится к укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

Организация – разработчик: ГАПОУ ЛО «Выборгский техникум агропромышленного и лесного комплекса»

Разработчики: Воронова Н.С., зам. директора техникума по УР  
Камнев В.А., зам. директора техникума по УПР  
Мальцев Н.Ю., преподаватель спец. дисциплин техникума  
Смирнова Я.С., методист техникума

ПРИНЯТО  
на педагогическом совете,  
протокол № 2 от «28» сентября 20 20 г.

## Содержание

<b>1. Общие положения</b>	<b>4</b>
<b>2. Общая характеристика ППССЗ</b>	<b>5</b>
<b>3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>6</b>
<b>4. Требования к результатам освоения ППССЗ</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
<b>5. Структура ППССЗ</b>	<b>40</b>
<b>6. Условия реализации ППССЗ</b>	<b>40</b>
6.1. Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ	40
6.2. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ	46
6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ	46
<b>7. Оценка результатов освоения ППССЗ</b>	<b>46</b>
7.1 Контроль и оценка основных видов деятельности обучающихся	46
7.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников	47
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>48</b>
<i>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.</i>	
<u>Календарный учебный график</u> образовательного процесса подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	
<u>Учебный план</u> по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	
<u>Аннотации</u> к рабочим программам	
<u>Структура</u> программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	

## 1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее – ППССЗ СПО), разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946);.

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

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

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

1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ СПО:

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

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

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

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

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

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

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480).

Локальные акты:

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Выборгский техникум агропромышленного и лесного комплекса»; утвержденный приказом от 09.12.2013 г., № 2892-р, (изменения от 22.12.2015 г., № 3211-р);
- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ ЛО ВТАЛК, утверждённое приказом от 07.04.2016 г., № 19;
- Положение об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования- программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих), программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ ЛО ВТАЛК, утверждённое приказом от 07.04.2016 г., № 19;
- Положение об организации и проведении итоговой государственной аттестации выпускников ГАПОУ ЛО ВТАЛК, утверждённое приказом от 10.03.2016 г., № 18.
- Положение о приёме в ГАПОУ ЛО ВТАЛК, утверждённое приказом от 11.02.2016 г., № 17

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОЦ – Общеобразовательный цикл

Цикл ОГСЭ-Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

Цикл ОП – Общепрофессиональный цикл

Цикл ПЦ – Профессиональный цикл

## 2. Общая характеристика ППССЗ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист.

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: объем образовательной программы 5940 академических часов, срок получения образования 3 года 10 месяцев.

Требования к абитуриентам:

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документы государственного образца:

- аттестат о среднем (полном) образовании – наличие ЕГЭ;
- аттестат об основном общем образовании – наличие ГИА.

## 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций
		<i>специалист</i>
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		осваивается
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		осваивается
Проведение кузовного ремонта		осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	осваивается
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	Водитель автомобиля, Слесарь по ремонту автомобилей	осваивается

### 3.3 Порядок реализации ППССЗ СПО на базе основного общего образования

Получение СПО по специальности на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Срок освоения программы в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования составляет:

Обучение по циклам	123 недели
Учебная практика	13 недель
Производственная практика по профилю специальности и преддипломная практика	19 недель
Промежуточная аттестация	4 недели
Государственная итоговая аттестация	6 недель
Каникулярное время	34 недели
<b>ИТОГО</b>	<b>199 недель</b>

## 4. Требования к результатам освоения ППССЗ

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
<b>ОК 01</b>	<b>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>	<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><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;</p> <p>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>
		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>



	особенностей социального и культурного контекста.	<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.	<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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<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
		<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 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

<b>ОК 10</b>	<b>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</b>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные 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>
<b>ОК 11</b>	<b>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</b>	<p><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</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

<b>Основные виды деятельности</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Показатели освоения компетенции</b>
<b>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>	<b>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</b>	<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><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.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p> <p><b>Знания:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и</p>
--	--	---

		<p>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><b>ПК 1.2.</b></p> <p><b>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документацией</b></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;</p> <p>определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;</p> <p>определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Применять информационно-коммуникационные</p>

		<p>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. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности 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><b>ПК 1.3.</b> Проводить ремонт различных типов двигателей в</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</p>

	<p><b>соответствии с технологической документацией</b></p>	<p>приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <hr/> <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. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <hr/> <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. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения.</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><b>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b></p>	<p><b>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</b></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.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>

		<p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>
	<p><b>ПК 2.2.</b>  <b>Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</b>  .</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; 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><b>ПК 2.3.</b>  <b>Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии</b></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. 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. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p>
<p><b>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b></p>	<p><b>ПК 3.1.</b></p> <p><b>Осуществлять диагностику трансмиссии,</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение</p>

	<p><b>ходовой части и органов управления автомобилей.</b></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. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</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 параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и</p>
--	---	---

		<p>их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>
	<p><b>ПК 3.2.</b></p> <p><b>Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p><b>Умения:</b> Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</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. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов</p>

		<p>управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знания:</b> Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p><b>ПК 3.3.</b> <b>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</b></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. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p><b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</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.</p> <p>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.</p> <p>Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
--	--	--

<p><b>Проведение кузовного ремонта</b></p>	<p><b>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова</p>
		<p><b>Умения:</b> Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>
		<p><b>Знания:</b> Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов. Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов. Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов. Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова. Виды чертежей и схем элементов кузовов. Чтение чертежей и схем элементов кузовов. Контрольные точки геометрии кузовов. Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами. Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов. Виды технической и отчетной документации.</p>

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



		<p>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><b>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</b></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  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</p>

		<p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм</p> <p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Назначение, виды шпатлевок и их применение</p> <p>Назначение, виды грунтов и их применение</p> <p>Назначение, виды красок (баз) и их применение</p> <p>Назначение, виды лаков и их применение</p> <p>Назначение, виды полиролей и их применение</p> <p>Назначение, виды защитных материалов и их применение</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала</p> <p>Градации абразивных элементов</p> <p>Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов</p> <p>Назначение, устройство и работа шлифовальных машин</p> <p>Способы контроля качества подготовки поверхностей</p> <p>Виды, устройство и принцип работы краскопульты различных конструкций</p> <p>Технологию нанесения базовых красок</p> <p>Технологию нанесения лаков</p> <p>Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку</p> <p>Применение полировальных паст</p> <p>Подготовка поверхности под полировку</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей</p>
<p><b>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</b></p>	<p><b>ПК 5.1</b></p> <p><b>Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта</p> <p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта</p> <p>Планирование численности производственного персонала</p> <p>Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <hr/> <p><b>Умения:</b> Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;</p>

		<p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;</p> <p>планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Организовывать работу производственного подразделения;</p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</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;</p> <p>использовать технически-обоснованные нормы труда;</p> <p>производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;</p> <p>определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</p>
--	--	--

		<p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</p> <p>формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями</p> <p>Формировать смету затрат предприятия;</p> <p>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</p> <p>определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</p> <p>графически представлять результаты произведенных расчетов;</p> <p>рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия;</p> <p>производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</p> <p>производить расчет налога на прибыль предприятия;</p> <p>производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</p> <p>рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</p> <p>проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <hr/> <p><b>Знания:</b> Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</p> <p>основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности</p> <p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;</p> <p>основы организации деятельности предприятия;</p> <p>системы и методы выполнения технических воздействий;</p> <p>методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</p> <p>нормы межремонтных пробегов;</p> <p>методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;</p> <p>порядок разработки и оформления технической документации</p> <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p>
--	--	--

		<p>действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;</p> <p>форм и систем оплаты труда персонала;</p> <p>назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;</p> <p>виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;</p> <p>действующие ставки налога на доходы физических лиц;</p> <p>действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ</p> <p>Классификацию затрат предприятия;</p> <p>статьи сметы затрат;</p> <p>методику составления сметы затрат;</p> <p>методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;</p> <p>способы наглядного представления и изображения данных;</p> <p>методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Методику расчета доходов предприятия;</p> <p>методику расчета валовой прибыли предприятия;</p> <p>общий и специальный налоговые режимы;</p> <p>действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;</p> <p>методику расчета величины чистой прибыли;</p> <p>порядок распределения и использования прибыли предприятия;</p> <p>методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;</p> <p>методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	<p><b>ПК 5.2</b></p> <p><b>Организовать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Планирование материально-технического снабжения производства</p> <p><b>Умения:</b> Проводить оценку стоимости основных фондов;</p> <p>анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>определять техническое состояние основных фондов;</p> <p>анализировать движение основных фондов;</p> <p>рассчитывать величину амортизационных отчислений;</p> <p>определять эффективность использования основных фондов</p>

		<p>Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств;</p> <p>выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p> <p><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</p> <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;</p> <p>стадии кругооборота оборотных средств;</p> <p>принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;</p> <p>методику расчета показателей использования основных средств</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства;</p> <p>задачи службы материально-технического снабжения;</p> <p>объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>
	<p><b>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</b></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 Документационное обеспечение управления и производства Обеспечение безопасности труда персонала</p> <p><b>Умения:</b> Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности 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) 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</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</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства</p> <p>Понятие и виды власти</p> <p>Роль власти в руководстве коллективом</p> <p>Баланс власти</p> <p>Понятие и концепции лидерства</p> <p>Формальное и неформальное руководство коллективом</p> <p>Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»</p>
--	--	--



		<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и виды управленческих решений</p> <p>Стадии управленческих решений</p> <p>Этапы принятия рационального решения</p> <p>Методы принятия управленческих решений</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и цель коммуникации</p> <p>Элементы коммуникационного процесса</p> <p>Этапы коммуникационного процесса</p> <p>Понятие вербального и невербального общения</p> <p>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</p> <p>Правила пожарной безопасности</p> <p>Правила экологической безопасности</p> <p>Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
	<p><b>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства</p> <p>Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения</p> <p>Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей</p> <p><b>Умения:</b> Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p>

		<p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения 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><b>Организация процесса модернизации и модификации и автотранспортных средств</b></p>	<p><b>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.</b></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 для проведения работ;</p> <p>Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.</p> <p>Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.</p>

		<p>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.          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>
	<p><b>ПК 6.2.</b>  <b>Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p> <p><b>Умения:</b> Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.          Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;          Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.</p>

	<p><b>эксплуатационных свойств.</b></p>	<p>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> <hr/> <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><b>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.</b></p>	<p><b>Практический опыт:</b> Производить технический тюнинг автомобилей          Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля          Стайлинг автомобиля</p> <hr/> <p><b>Умения:</b> Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;          Определить необходимые ресурсы;          Владеть актуальными методами работы;          Оценивать результат и последствия своих действий.          Проводить контроль технического состояния транспортного средства.          Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p>

		<p>         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          Особенности установки внутреннего освещения          Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.          Способы увеличения, мощности двигателя.       </p>
--	--	--

		<p>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><b>ПК 6.4.          Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</b></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;          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>Расчислять 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> <hr/> <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>
--	--	--

		Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.
--	--	---



## 5. Структура ППССЗ

Содержание и организация образовательного процесса, при реализации ППССЗ регламентируется учебным планом ППКРС; рабочими программами, предметов, дисциплин, (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Учебный план (прилагается)

5.2. Календарный учебный график (прилагается)

5.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик (прилагаются)

## 6. Условия реализации ППССЗ

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ

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

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

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

#### **Кабинеты:**

Инженерной графики

Технической механики

Электротехники и электроники

Материаловедения

Метрологии, стандартизации, сертификации

Информационных технологий в профессиональной деятельности

Правового обеспечения профессиональной деятельности

Охраны труда

Безопасности жизнедеятельности

Устройства автомобилей

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:**

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:**

спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации) или место для стрельбы.

**Залы:**

Актный зал

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

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

Образовательная организация, реализующая программу специальности, 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 материально-технического обеспечения, включает в себя:

**6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»

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

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»

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

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов»

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;
- аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов;
- аппарат для разгонки нефтепродуктов;
- баня термостатирующая шестиместная со стойками;
- баня термостатирующая;
- колбонагреватель;
- комплект лабораторный для экспресс- анализа топлива;
- вытяжной шкаф.

#### Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»

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

#### Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»

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

### 6.1.2.2. Оснащение мастерских

#### Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

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

#### Оснащение мастерской «Сварочная»

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

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

- *уборочно-моечный*

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);

- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

- *диагностический*

- подъемник;
- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

- *слесарно-механический*

- автомобиль;
- подъемник;
- верстаки.
- вытяжка
- стенд регулировки углов управляемых колес;
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- установка вулканизаторная;
- стенд для мойки колес;
- тележки инструментальные с набором инструмента;
- стеллажи;
- верстаки;
- компрессор или пневмолиния;
- стенд для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);

- комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);

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

- *кузовной*

- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа иклейки вклеиваемых стекол,

- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
  - гидравлические растяжки,
  - измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
  - споттер,
  - набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
  - набор струбцин,
  - набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
  - шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
  - подставки для правки деталей.
- окрасочный
  - пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные)
  - пост подготовки автомобиля к окраске;
  - шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
  - краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака)
  - расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный)
  - окрасочная камера.

### **6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик**

Практика является обязательным разделом программы подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по одной из компетенций «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Кузовной ремонт», «Автопокраска», «Обслуживание грузовой техники» (или их аналогов).

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.

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

	Рабочее место, позволяющее выполнить работы определению ресурса оборудования.
--	---

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ**

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.

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

## **6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **7. Оценка результатов освоения ППССЗ**

### **7.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности обучающихся.**

В соответствии с требованиями ФГОС для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ создаются фонды оценочных средств для проведения входного, текущего контроля знаний, промежуточной аттестации:

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится в техникуме по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно, рассматриваются и утверждаются предметно-цикловыми комиссиями, и доводятся до

сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Формы проведения текущего контроля определяются преподавателем самостоятельно, фиксируются в рабочей программе дисциплины, модуля, учебной и производственной практик.

Промежуточная аттестация проводится после окончания каждой учебной дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля и практики.

Формы промежуточной аттестации:

- дифференцированный зачет, экзамен по дисциплине, междисциплинарному курсу, практике;

- экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

Конкретные формы проведения промежуточной аттестации определяются преподавателем, согласовываются с методическим объединением, фиксируются в учебном плане и рабочей программе соответствующей дисциплины, МДК и ПМ и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Экзамены проводятся за счет времени, выделяемого ФГОС СПО на промежуточную аттестацию, зачеты, дифференцированные зачеты – за счет учебного времени, выделяемого на изучение соответствующей учебной дисциплины.

Экзамен (квалификационный) проводится после завершения освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК, учебной и производственной практик.

Правила участия и контролируемые мероприятия, и критерии оценивания достижений студентов определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

## **7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Программа Государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденным от 09 декабря 2016 г. N 1568 в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

К Государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания по теоретическому и практическому этапам обучения, предусмотренные, утвержденным директором техникума учебным планом.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО, дополнительным требованиям к выпускнику по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в техникуме и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация позволяет оценить уровень развития общих и профессиональных компетенций выпускника. Видом государственной итоговой аттестации, в соответствии с учебным планом, является защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР) в форме дипломного проекта. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, техникумом выдаются документы установленного образца.



Техникум самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ СПО на основе структуры профессиональной образовательной программы СПО ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, с учетом потребностей регионального рынка труда. Перед началом разработки ППССЗ техникум определил ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей.

Согласно приложению к ФГОС; техникум обязан ежегодно обновлять ППССЗ (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

**ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ.**

1. Календарный учебный график образовательного процесса подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2. Учебный план по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

3. Аннотации к рабочим программам

4. Структура программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

## **Аннотации к рабочим программам учебных элементов.**

### **ОЦ. Общеобразовательный цикл**

#### **ОУП.00 Общие учебные предметы**

Программы общеобразовательного цикла учебных предметов (ОУП) предназначены для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программы разработаны на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебных предметов (цикл ОУП), в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

#### **ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

Общая трудоемкость учебной нагрузки – 84 часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 78 часов;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – экзамен

##### **1. Цели учебного предмета:**

-совершенствование общеучебных умений и навыков студентов: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

-формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

-совершенствование умений студентов осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

-дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

##### **2. Место учебного предмета в структуре ППСЗ:**

Предмет «Русский язык» является частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Предмет «Русский язык» (ОУП.01) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и относится к обязательной части.

Освоение предмета «Русский язык» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык», «История», а также курсов по выбору студентов.

##### **3. Требования к результатам освоения содержания предмета:**

В результате освоения предмета студент должен: **уметь:**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; аудирование и чтение
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; говорение и письмо
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

## **ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА**

Общая трудоемкость учебной нагрузки – 82 часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 82 часа;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – дифференцированный зачет.

### **1. Цели учебного предмета:**

-воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

-развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

-освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

-совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет

### **2. Место учебного предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «Литература» является частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях учебный предмет «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебный предмет «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **3. Требования к результатам освоения содержания предмета:**

В результате освоения учебного предмета студент должен **знать:**

-образную природу словесного искусства;

-содержание изученных литературных произведений;

-основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;

-основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

-основные теоретико-литературные понятия;

**уметь:**

-воспроизводить содержание литературного произведения;

-анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

-соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

-определять род и жанр произведения;

-сопоставлять литературные произведения;

-выявлять авторскую позицию;

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

### **ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)**

Общая трудоемкость учебной нагрузки -145 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 145 часов;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – дифференцированный зачет.

**Цель предмета:** развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

#### **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «Английский язык» является частью обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Английский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ПССЗ место учебного предмета «Английский язык» — в составе общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования

Для освоения предмета «Иностранный язык» обучающиеся используют знания, умения, навыки полученные в ходе изучения предметов «Русский язык», «География», «История», «Литература», «Мировая художественная культура».

Освоение данного предмета необходимо обучающемуся для успешного изучения дисциплин профессионально направленного модуля.

### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Речевые умения согласно требованиям стандарта.

Социокультурные знания и умения

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

#### **Компенсаторные умения**

Совершенствование следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устноречевого общения.

#### **Учебные умения**

Дальнейшее развитие общеучебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке.

Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры, использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

В результате изучения дисциплины студент должен: **уметь:**

-применять информационные умения, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний;

-понимать контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры;

-пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

**знать:**

-значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;

-значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);

-страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

в области говорения

-вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/ прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

-рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

в области аудирования

-относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из аудио- и видеотекстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения; в области чтения;

-читать аутентичные тексты различных жанров: публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи; в области письменной речи

-писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

#### **ОУП.04 У МАТЕМАТИКА**

Общая трудоемкость учебного предмета – 210 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 204 часа;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – экзамен

**1.Цель предмета:** дать студентам базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с основными математическими понятиями и практическим применением.

-обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

-обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

-обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

-обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

#### **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «Математика» является частью обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебный предмет «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО.

#### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

В результате изучения предмета студент должен

##### **Алгебра**

##### **уметь**

-выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

-находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства;

- пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

### **Функции и графики**

#### **уметь:**

- вычислять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

### **Начала математического анализа**

#### **уметь:**

- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

### **Уравнения и неравенства**

#### **уметь:**

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: построения и исследования простейших математических моделей.

### **Комбинаторика, статистика и теории вероятностей**

#### **уметь:**

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера.

### **Геометрия**



**уметь:**

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

**знать/понимать**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

**ОУП.05 ИСТОРИЯ**

Общая трудоемкость учебного предмета – 82 часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часа;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – дифференцированный зачет.

**1. Цель предмета:** формирование исторического мышления как основы формирования гражданской идентичности ценностно-ориентированной личности. Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у студентов осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

## **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «История» является частью обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «История» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета «История» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Для освоения предмет, учащиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Обществознание».

Освоение предмета «История» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ.01 «Основы философии», ОГСЭ.02 «Истории».

## **3. Требования к результатам освоения содержания предмета:**

Процесс изучения предмет направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности
- оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор
- формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение информации;
- анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- построение логической цепи рассуждений;
- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.
- определение цели, функций участников, способов взаимодействия.
- управление поведением партнёра точно выражать свои мысли (контроль, коррекция, оценка действий партнёра умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли).
- Целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно).
- Планирование (определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий).
- Оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

-представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

**знать/понимать:**

-основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

-периодизацию всемирной и отечественной истории;

-современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

-особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

-основные исторические термины и даты;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

-определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

-использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

-соотнесения своих действий и поступков, окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

-осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

## **ОУП.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Общая трудоемкость учебного предмета – 123 часа

Обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 123 часа;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – дифференцированный зачет.

### **1.Цель учебного предмета:**

-формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

-развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

-формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

-овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

-овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

-освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

-приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных действиях

-формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

### **2. Место учебного предмета в структуре ПССЗ:**

Учебный предмет «Физическая культура» является частью обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ СПО предмет «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **3. Требования к результатам освоения содержания предмета:**

Процесс изучения предмета направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- формирование основ гражданской идентичности личности
- способность к мобилизации сил и энергии;
- способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**уметь:**

- адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

**знать\понимать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

### **ОУП.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая трудоемкость учебного предмета – 79 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 79 часов;

форма контроля – накопительная система оценок;

формы аттестации – дифференцированный зачет.

**1. Цель предмета:** формирование систематизированных знаний по основам безопасности жизнедеятельности повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные

интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

-снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

-формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

-обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

## **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Для освоения предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающие используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Биология», «История», «Физическая культура».

Освоение предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является необходимой для формирования культуры безопасности жизнедеятельности.

## **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Процесс изучения предмета направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

-формирование основ гражданской идентичности личности способность к мобилизации сил и энергии;

-способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

В результате изучения предмета студент должен:

### **уметь:**

-выполнять последовательно действия при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;

-действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!» и комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей, ценностей и продуктов питания в случае эвакуации населения;

-применять элементарные способы самозащиты в конкретной ситуации криминального характера;

-правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

-ориентироваться на местности, подавать сигналы бедствия, добывать огонь, воду и пищу в случае автономного существования в природной среде;

-правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, индивидуальной медицинской аптечкой);

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

-вести здоровый образ жизни;

-правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях;

-уметь пользоваться бытовыми приборами, лекарственными препаратами и средствами бытовой химии;

- бытовыми приборами экологического контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
- соблюдать общие требования безопасности при пользовании транспортными средствами, при нахождении на улице, правила поведения на воде, меры пожарной и инфекционной безопасности;
- оказывать первую медицинскую помощь в неотложных ситуациях;
- вызывать (обращаться за помощью) в случае необходимости соответствующие службы экстренной помощи.

**знать:**

- основы здорового образа жизни и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; альтернативной гражданской службы;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

## **ОУП.08 АСТРОНОМИЯ**

Общая трудоемкость учебного предмета – 35 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 35 часов;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – другие формы контроля.

**1. Цель предмета:** -познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной;

-получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира;

-осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;

-ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики;

-выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

-понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений;

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;

- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- формирование научного мировоззрения;

- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Учебный предмет «Астрономия» направлен на формирование у учащихся естественнонаучной картины мира, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей. Он играет важную роль в становлении гражданской позиции и патриотическом воспитании выпускников, так как Россия занимает лидирующие позиции в мире в развитии астрономии, космонавтики и космофизики.

Главная задача курса — дать учащимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрыть перед ними астрономическую картину мира XX в. Отсюда следует, что основной упор при изучении астрономии должен быть сделан на вопросы астрофизики, внегалактической астрономии, космогонии и космологии.

## **2. Место предмета в структуре ППКРС:**

Учебный предмет «Астрономия» является частью обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППКРС СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППКРС место учебного предмета «Астрономия» — в составе общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Для освоения предмета, учащиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения математических и естественнонаучных дисциплин.

## **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Процесс изучения предмета направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- развитию познавательной мотивации;
- становлению у учащихся ключевых компетентностей;
- развитию способности к самообучению и самопознанию;
- созданию ситуации успеха, радости от познания.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

### **знать:**

- данные об основных объектах Вселенной;
- современное состояние знаний о природе небесных тел;
- результаты наблюдений и экспериментов в области астрономии;
- содержание и формы культурно – просветительской деятельности в области астрономии для различных категорий населения;

### **уметь:**

- применять знания для объяснения природы небесных тел и описания астрономических явлений;
- аргументировать научную позицию при анализе псевдонаучной и лженаучной информации;
- структурировать астрономическую информацию, используя научный метод исследования;

-получать, хранить и перерабатывать информацию по астрономии в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях.

## **УПВ.00 Учебные предметы по выбору**

### **УПВ.01 РОДНОЙ ЯЗЫК**

Общая трудоемкость учебного предмета – 81 час

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 81 час;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – дифференцированный зачет.

#### **1.Цель учебного предмета:**

-воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; формирование познавательного интереса, любви, уважительного отношения к русскому языку, а через него – к родной культуре; воспитание ответственного отношения к сохранению и развитию родного языка, формирование волонтерской позиции в отношении популяризации родного языка; воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России; овладение культурой межнационального общения;

-совершенствование коммуникативных умений и культуры речи, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;

-углубление и при необходимости расширение знаний о таких явлениях и категориях современного русского литературного языка, которые обеспечивают его нормативное, уместное, этичное использование в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о национальной специфике русского языка и языковых единицах, прежде всего о лексике и фразеологии с национально-культурной семантикой; о русском речевом этикете;

-совершенствование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;

-развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по русскому языку, воспитание самостоятельности в приобретении знаний.

#### **2. Место предмета в структуре ППССЗ**

Учебный предмет «Родной язык» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Родной язык и родная литература» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Родной язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета «Родной язык» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

#### **3. Требования к результатам освоения предмета:**



В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- аудировать, читать, говорить и писать, эффективно взаимодействуя с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- понимать определяющую роль языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности в процессе образования и самообразования;
- использовать коммуникативно-эстетические возможности родного языка;
- расширять и систематизировать научные знания о родном языке;
- осознавать взаимосвязи его уровней и единиц; осваивать базовые понятия лингвистики, основные единицы и грамматические категории родного языка; проводить различные виды анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста;
- обогащать активный и потенциальный словарный запас, расширять объем используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- использовать основные стилистические ресурсы лексики и фразеологии родного языка, основные нормы родного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные), нормы речевого этикета;
- опыт их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремиться к речевому самосовершенствованию; нести ответственность за языковую культуру как общечеловеческую ценность;
- расширять и систематизировать научные знания о родном языке; осознавать взаимосвязи его уровней и единиц; обогащать активный и потенциальный словарный запас, расширять объем используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- осознание роли русского родного языка в жизни общества и государства, в современном мире;
- осознание роли русского родного языка в жизни человека;
- осознание языка как развивающегося явления, взаимосвязи исторического развития языка с историей общества;
- осознание национального своеобразия, богатства, выразительности русского родного языка;
- понимание и истолкование значения слов с национально-культурным компонентом, правильное употребление их в речи;
- понимание особенностей употребления слов с суффиксами субъективной оценки в произведениях устного народного творчества и произведениях художественной литературы разных исторических эпох;
- понимание слов с живой внутренней формой, специфическим оценочно-характеризующим значением; осознание национального своеобразия общеязыковых и художественных метафор, народных и поэтических слов-символов, обладающих традиционной метафорической образностью; распознавание, характеристика;
- понимание и истолкование значения фразеологических оборотов с национально-культурным компонентом; комментирование истории происхождения таких фразеологических оборотов, уместное употребление их в современных ситуациях речевого общения;
- понимание и истолкование значения пословиц и поговорок, крылатых слов и выражений; знание источников крылатых слов и выражений; правильное употребление пословиц, поговорок, крылатых слов и выражений в современных ситуациях речевого общения;

-характеристика лексики с точки зрения происхождения: лексика исконно русская и заимствованная; понимание процессов заимствования лексики как результата взаимодействия национальных культур;

характеристика заимствованных слов по языку-источнику (из славянских и неславянских языков), времени вхождения (самые древние и более поздние); распознавание старославянизмов, понимание роли старославянского языка в развитии русского литературного языка; стилистическая характеристика старославянизмов (стилистически нейтральные, книжные, устаревшие);

-понимание роли заимствованной лексики в современном русском языке; распознавание слов, заимствованных русским языком из языков народов России и мира; общее представление об особенностях освоения иноязычной лексики; определение значения лексических заимствований последних десятилетий; целесообразное употребление иноязычных слов;

-понимание причин изменений в словарном составе языка, перераспределения пластов лексики между активным и пассивным запасом слов; определение значения устаревших слов с национально-культурным компонентом; определение значения современных неологизмов, характеристика неологизмов по сфере употребления и стилистической окраске;

-определение различий между литературным языком и диалектами; осознание диалектов как части народной культуры; понимание национально- культурного своеобразия диалектизмов;

-осознание изменений в языке как объективного процесса; понимание внешних и внутренних факторов языковых изменений; общее представление объективных процессах в современном русском языке;

-соблюдение норм русского речевого этикета; понимание национальной специфики русского речевого этикета по сравнению с речевым этикетом других народов;

-использование словарей, в том числе мультимедийных, учитывая сведения о назначении конкретного вида словаря, особенностях строения его словарной статьи: толковых словарей, словарей устаревших слов, словарей иностранных слов, фразеологических словарей, этимологических фразеологических словарей, словарей пословиц и поговорок, крылатых слов и выражений; учебных этимологических словарей; словарей синонимов, антонимов; словарей эпитетов, метафор и сравнений.

-осознание важности соблюдения норм современного русского литературного языка для культурного человека;

-анализ и оценивание с точки зрения норм современного русского литературного языка чужой и собственной речи; корректировка речи с учетом её соответствия основными нормами литературного языка;

-соблюдение на письме и в устной речи норм современного русского литературного языка и правил речевого этикета; обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;

-стремление к речевому самосовершенствованию;

-формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность;

-осознанное расширение своей речевой практики, развитие культуры использования русского языка, способности оценивать свои языковые умения, планировать и осуществлять их совершенствование и развитие.

-произношение имен существительных, прилагательных, глаголов, полных причастий, кратких форм страдательных причастий прошедшего времени, деепричастий, наречий; произношение гласных [э], [о] после мягких согласных и шипящих; безударный [о] в словах

иностранный происхождения; произношение парных по твердости-мягкости согласных перед [е] в словах иностранного происхождения; произношение безударного [а] после ж и ш; произношение сочетания чн и чт; произношение женских отчеств на -ична, -инична; произношение твердого [н] перед мягкими [ф'] и [в']; произношение мягкого [н] перед ч и щ.; постановка ударения в отдельных грамматических формах имён существительных, прилагательных; глаголов(в рамках изученного); в словоформах с непроизводными предлогами, в заимствованных словах;

- осознание смысловозначительной роли ударения на примере омографов;
- различение произносительных различий в русском языке, обусловленных темпом речи и стилями речи;
- различение вариантов орфоэпической и акцентологической нормы;
- употребление слов с учетом произносительных вариантов орфоэпической нормы;
- употребление слов с учетом стилистических вариантов орфоэпической нормы;
- понимание активных процессов в области произношения и ударения.

### **УПВ.01 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

общая трудоемкость учебного предмета – 81 час.;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 81 час;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – дифференцированный зачет.

Программа общеобразовательной учебного предмета является частью профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Рабочая программа учебного предмета «Родная литература» разработана на основании ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413. Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259).

#### **1. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «Родная литература» является частью предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебный предмет «Родная литература» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО.

#### **2. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета:**

- воспитание ценностного отношения к родной литературе как хранителю культуры, включение в культурно-языковое поле своего народа;
- приобщение к литературному наследию своего народа;
- формирование причастности к свершениям и традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;
- формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;

- получение знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, формирование аналитических умений отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров;

- поиск, систематизация и использование необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебного предмета «Родная литература» обеспечивает достижение обучающимся следующих результатов:

*Личностных:*

- развитие эстетического сознания через освоение наследия русских мастеров слова;
- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое и духовное многообразие окружающего мира;
- формирование умения аргументировать собственное мнение.

*Метапредметных:*

- развитие логического мышления, самостоятельности и осмысленности выводов и умозаключений;
- развитие умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

*Предметных:*

- овладение навыками и приёмами филологического анализа текста художественной литературы;
- формирование коммуникативной грамотности;
- формирование практических умений и навыков по самостоятельному созданию собственных текстов различных стилей и жанров.

В результате изучения учебного предмета «Родная литература» обучающийся должен:

**Уметь:**

- чувствовать основную эмоциональную тональность художественного текста и динамику авторских чувств;
- видеть читаемое в воображении, представлять себе образы текста; соединять образы, мысли, чувства, наполняющие текст с собственным личным опытом, с пережитым в реальности;
- анализировать художественный текст, чувствовать красоту произведения, его идейное своеобразие и художественную форму;
- соотносить музыкальную, театральную, изобразительную интерпретацию текста с авторской мыслью произведения;
- выразительно читать изученные произведения, соблюдая нормы литературного произношения;
- вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, доклад, сообщение).

**Знать/понимать:**

- взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- значимость чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития;
- необходимость систематического чтения как средства познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- восприятие родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

-осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской культуры.

## **УПВ.02 У ФИЗИКА**

Общая трудоемкость учебного предмета – 150 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 144 часа;

форма контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – экзамен.

**1. Цель предмета:** дать обучающимся базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с основными физическими понятиями и практическим применением.

-освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

-овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

-воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

-использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

### **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «Физика» является предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета «Физика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **3. Требования к результатам освоения предмета:**

В результате освоения предмета студент должен **уметь:**

-описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли, свойства газов, жидкостей и твердых тел, электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн, волновые свойства света, излучение и поглощение света атомом, фотоэффект;

-отличать гипотезы от научных теорий;

- делать выводы на основе экспериментальных даных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях;
- применять полученные знания для решения физических задач;

#### **знать\понимать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

### **УПВ.03 У ХИМИЯ**

Общая трудоемкость учебного предмета – 117 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 111 часов

формы контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации – экзамен.

#### **1. Цель предмета:**

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).
- формирование общекультурных компетенций, теоретических знаний, практических умений и навыков, в области экологически грамотного использования химических веществ, как в профессиональной, так и бытовой деятельности;
- формирование основ понимания естественнонаучной картины мира; ознакомление с наиболее важными идеями и достижениями химии и на этой основе создание фундамента для формирования личностного мировоззрения и профессиональных компетенций.

## **2. Место предмета в структуре ППССЗ:**

Учебный предмет «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета «Химия» — в составе общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Освоение учебного предмета «Химия» базируется на знаниях полученных при изучении предметов «Естествознание», «Физика», «Химия» и «Биология» в основной школе. Одновременно сам предмет «Химия» является базовым для изучения как дисциплин общего гуманитарного и естественнонаучного цикла среднего профессионального образования («Основы философии», «История», «Экологические основы природопользования» «Безопасность жизнедеятельности»), так и специальных дисциплин. Изучение предмета «Химия» позволяет решать следующие учебно-методические проблемы:

- формировать у обучающихся основы научного мировоззрения, отвечающего современному состоянию развития науки.
- формировать понимание целостности естественнонаучных знаний, как необходимого условия существования людей в современном мире.
- формировать простейшие навыки проведения системного анализа процессов и явлений, происходящих в окружающем мире.
- формировать гражданскую ответственность за состояние окружающего мира, желание активно участвовать в практической деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности людей и человечества в целом.

## **3. Требования к результатам освоения предмета:**

Процесс изучения предмета направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности;
- формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение информации;
- знаково – символические действия;
- осуществление моделирования изучаемого процесса или явления;
- выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов;
- установление причинно-следственных связей;
- формулирование проблемы;
- построение логической цепи рассуждений и подбор аргументов для доказательства;
- постановка учебной задачи на основе соотнесения и неизвестного и известного;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Составление плана и последовательности действий;
- выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

В результате изучения учебного предмета «Химия» студент должен:

**уметь:**

- сравнивать, наблюдать, находить общие черты и различия, выделять существенные (значимые) черты химических систем, применять полученные знания для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
- использовать знание свойств веществ и их растворов в профессиональной деятельности;
- составлять уравнения различных типов химических реакций;
- рассчитывать важнейшие характеристики химических систем (концентрацию, рН, скорость химической реакции, смещение химического равновесия и др.)
- решать практические задачи, опираясь на полученные знания и применять их при изучении специальных дисциплин.
- использовать методы химической идентификации веществ в бытовой и профессиональной деятельности.
- выбирать наименее экологически вредные способы деятельности в конкретной ситуации;
- применять принцип «здорового образа жизни» для организации бытовой и профессиональной деятельности.

**знать/понимать:**

- особенности химической картины мира, историю изменения химической картины мира с развитием науки;
- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- теорию основных разделов химии в соответствии с программой;
- основные законы химии, общетеоретические основы строения неорганических и органических соединений, основные понятия о механизмах химических реакций и электрохимические процессы;
- особенности проявления теоретических закономерностей в растворах и биологических системах;

**владеть:**

- основными методами техники безопасности;
- базовыми умениями самостоятельной работы в химической лаборатории для последующего осуществления профессиональной деятельности.

## **ДУП.00 Дополнительные учебные предметы**

### **ДУП.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

#### **ДУП.01.01 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 50 часов

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;  
 формы контроля – накопительная система оценок.

**1. Цель освоения дисциплины** «Основы проектной деятельности» формирование проектной компетентности студентов. Основными задачами дисциплины являются:

- выделение основных этапов написания проектной работы;
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления о научных подходах;
- формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к общеобразовательному циклу и является дополнительным предметом части ПССЗ.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих результатов:

личностных:

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности



(образовательной, проектно-исследовательской, коммуникативной и др.);

- сформированность толерантного сознания и поведения личности, готовности и способности вести диалог с людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- сформированность навыков продуктивного сотрудничества в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, учебно-инновационной и других видах деятельности;

- готовность и способность к образованию и самообразованию;

- сформированность основ эстетического образования, включая эстетику научного и технического творчества;

- осознанный выбор будущей профессии на основе понимания ее ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов;

- гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем; метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы, осознавая приоритетные и второстепенные задачи; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную, внеурочную и внешкольную деятельность с учетом предварительного планирования;

использовать различные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности, учитывать позиции другого (совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования, контроль и коррекция хода и результатов совместной деятельности), эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной информационной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов, ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме, представлять результаты исследования, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий, участвовать в дискуссии; - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

предметных:

- умение планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;

- способность презентовать достигнутые результаты, включая умение определять приоритеты целей с учетом ценностей и жизненных планов;

- самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности на основе предварительного планирования;

- способность использовать доступные ресурсы для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

- получение представления об обще логических методах и научных подходах;
- получение представления о процедуре защиты индивидуального проекта.

### **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

Общая трудоемкость составляет 46 часов

форма аттестации – защита индивидуального проекта.

**1. Целями** выполнения учебного проекта, обучающимися являются:

- продемонстрировать способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции.
- выявить способность к сотрудничеству и коммуникации.
- сформировать способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику.
- оценить способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития.
- определить уровень сформированности способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

**2. Задачами** выполнения учебного проекта являются:

- обучение планированию (обучающийся должен уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы).
- формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (уметь выбрать подходящую информацию, правильно её использовать).
- развитие умения анализировать, развивать креативность и критическое мышление.
- формирование и развитие навыков публичного выступления.
- формирование позитивного отношения к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии с установленным планом).

Индивидуальный (учебный) проект является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных учащимися первого, второго курса в ходе освоения междисциплинарных учебных общеобразовательных программ.

Проектная деятельность является одной из форм организации учебного процесса и внеурочной деятельности, направлена на повышение качества образования, демократизации стиля общения преподавателей и учащихся.

Выполнение индивидуального (учебного) проекта обязательно для каждого обучающегося первого курса, перешедшего на обучение по ФГОС СОО, его невыполнение равноценно получению неудовлетворительной оценки по любой учебной дисциплине. В течение одного года обучающийся обязан выполнить один учебный проект. Учебные проекты, выполняемые обучающимися среднего профессионального образования, могут быть коллективными, групповыми, дуальными или индивидуальными. Обучающийся сам выбирает, какой проект будет выполнять. Проект может носить предметную, метапредметную, межпредметную направленность.

### **ДУП.01.02 ОСНОВЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 107 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 107 часов;

формы контроля – другие формы контроля

**1. Цель дисциплины:** Формирование у студентов духовно нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации; воспитанию гражданской ответственности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям; овладение системой знаний об обществе, необходимых для успешной социализации личности. воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской

Федерации;

-развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

-углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

-умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

-содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

-формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

-применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

## **2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Для освоения дисциплины, обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Естествознание», «История». Освоение дисциплины «Обществознание» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла: ОГСЭ.01 «Основы философии», ОГСЭ.02 «Истории».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

-мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности;

-оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор;

-формулирование познавательной цели;

-поиск и выделение информации;

-анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

-синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;

-подведение под понятие, выведение следствий;

-построение логической цепи рассуждений;

-формулирование проблемы;

-самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;

-определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

-управление поведением партнёра точно выражать свои мысли (контроль, коррекция,

оценка действий партнёра умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли);

-целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно);

-планирование (определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий);

-оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).

В результате изучения учебной дисциплины «Обществознание» студент должен:

знать/понимать:

-биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

-тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

-необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

-особенности социально-гуманитарного познания;

уметь:

-характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

-анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;

-объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

-раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

-осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);

-извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;

-систематизировать, анализировать и обобщать социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

-оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

-формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

-подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

-применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

-успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

-совершенствования собственной познавательной деятельности;

-критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

-решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

### **ДУП.01.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 85 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов;

формы контроля: другие формы контроля

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

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

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы,
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей транспортных средств (ТС) и их элементов и узлов,
- работать с технической документацией, необходимой для эксплуатации ТС.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды нормативно-технической и производственной документации,
- правила чтения технической документации,
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем,
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, спецификаций,
- технику и принципы нанесения размеров, шероховатости поверхностей, допусков и посадок.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и овладению профессиональными компетенциями (ПК)

## **ОГСЭ. 00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины**

### **ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 54 часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 52 часа;

самостоятельной работы студента 2 часа.

формы контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации - дифференцированный зачет.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

#### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

## **2. Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

-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;

-об условиях 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.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК). Умения формируются в ходе проведения урока-семинара, урока-презентации, круглого стола, урока-дискуссии, проведения социологических исследований.

## **ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 48 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 46 часов;

самостоятельной работы студента 2 часа;

формы контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации - дифференцированный зачет.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

-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 в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других 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.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

### **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 180 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 178 часов.;

самостоятельная работа – 2 часа

формы контроля – накопительная система оценок;

форма аттестации - дифференцированный зачет.

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. № 1581.

1. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский) относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью изучения иностранного языка является развитие коммуникативной компетенции в основных видах речевой деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В грамматический минимум входят следующие темы:

- определенный и неопределенный артикли;
- простое распространенное предложение;
- повествовательное, вопросительное, побудительное и отрицательное предложения;
- личные и неличные формы глагола и выполняемые ими функции;
- глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками;
- вспомогательные глаголы;
- модальные глаголы;
- личные, притяжательные, указательные и вопросительные местоимения;

- неопределенно-личное местоимение;
- безличное местоимение;
- степени сравнения прилагательных и наречий;
- предлоги;
- количественные и порядковые числительные.

Для понимания текста при чтении минимум должен включать:

- существительное с простым и распространенным определением;
- причастия и причастные обороты;
- инфинитивные обороты;
- способы выражения модальности;
- сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.

Программа ориентирована на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция

– совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция

– овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения; увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция

– увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция

– дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств для получения и передачи иноязычной информации;

учебно-познавательная компетенция

– развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

## **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 166 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 164 часа;

самостоятельной работы студента - 2 часа.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ**

дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**



В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

-о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

-основы здорового образа жизни.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*, разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

### **ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 66 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа;

форма контроля: накопительная система оценок

форма аттестации - дифференцированный зачёт

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07*

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

#### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав вариативной части циклов основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.*

#### **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

-применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

**знать:**

-взаимосвязь общения и деятельности;

-цели, функции, виды и уровни общения;

-роли и ролевые ожидания в общении;

-виды социальных взаимодействий;

-механизмы взаимопонимания в общении;

-техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

-этические принципы общения;

-источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению общими (ОК 1-9) и профессиональными компетенциями (ПК).

### **ЕН.00 Математические и общие естественнонаучные дисциплины**

#### **ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 56 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 54 часа;

самостоятельной работы студента 2 часа.

форма контроля: накопительная система оценок

форма аттестации - дифференцированный зачёт

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав математического и общего естественно-научный цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- назначения математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики;

- основы интегрального и дифференцированного исчисления.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ЕН. 02. ИНФОРМАТИКА**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 54 часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 52 часа;

самостоятельной работы студента 2 часа.

форма контроля: накопительная система оценок

форма аттестации - экзамен.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав математического и общего естественнонаучный цикла ППССЗ по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

-использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

-основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.03 *Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

### **ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ**

общая трудоёмкость учебной дисциплины – 36 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 34 часа;

самостоятельной работы студента 2 часа.

форма контроля: накопительная система оценок

форма аттестации – дифференцированный зачет

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

#### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав математического и общего естественнонаучный цикла ППССЗ по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

#### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

##### **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

##### **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### III Профессиональная подготовка

#### ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

##### ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 90 часов  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часов;  
самостоятельной работы студента 4 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: экзамен.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

##### **1. Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

##### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализирование сборочного чертежа;
- решать графические задачи;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной

деятельности;

-основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;

-основы строительной графики

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 118 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 108 часов;

самостоятельной работы студента 4 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: экзамен.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1.Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2.Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;

-методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;

-основы проектирования деталей и сборочных единиц;

-основы конструирования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 122 часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 112 часов;

самостоятельной работы студента 4 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: экзамен.

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

ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- пользоваться измерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- методы электрических измерений;
- устройство и принцип действия электрических машин

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 76 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 66 часов;

самостоятельной работы студента 4 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: экзамен.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- выбирать способы соединения материалов;
- обрабатывать детали из основных материалов;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;

-способы обработки материалов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 69 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 61 час;

самостоятельной работы студента 2 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: экзамен.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**

-выполнять метрологическую поверку средств измерений;

-проводить испытания и контроль продукции;

-применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;

-определять износ соединений;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

-основные понятия, термины и определения;

-средства метрологии, стандартизации и сертификации;

-профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;

показатели качества и методы

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 40 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 38 часов;

самостоятельной работы студента 2 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: другие формы контроля.

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

## **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- 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;
- решать графические задачи;
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- 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;
- 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.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.06 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 40 часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 38 часов;

самостоятельной работы студента 2 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: другие формы контроля.

Программа учебной адаптационной дисциплины по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. № 1568, разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

### **2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения Адаптивных информационных и коммуникационных технологий обучающийся-инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен:

#### **знать/понимать:**

- основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;



- современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения;
- приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации;
- приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.

**уметь:**

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными задачами;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;
- использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- осуществлять безопасную работу в Интернет при организации индивидуального информационного пространства.

## **ОП.07. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 63 часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 61 час;

самостоятельной работы студента 2 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля - дифференцированный зачет.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**

- использовать необходимые нормативные правовые акты;
- применять документацию систем качества;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- основы трудового права;

-законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.7 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 63 часа  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 61 час;  
самостоятельной работы студента 2 часа

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля - дифференцированный зачет.

Программа учебной адаптационной дисциплины по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. № 1568, разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

### **1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

### **2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои права адекватно законодательству;
- обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- составлять необходимые заявительные документы;
- составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях;

**знать:**

- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои права адекватно законодательству;
- обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- составлять необходимые заявительные документы;
- составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях;
- функции органов труда и занятости населения.

## **ОП.08 ОХРАНА ТРУДА**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 56 часов  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;  
самостоятельной работы студента 2 часа.

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: экзамен.

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

ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
- использовать экипировочную технику

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- воздействие негативных факторов на человека;
- нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 72 часа  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 70 часов;  
самостоятельной работы студента 2 часа.

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: дифференцированный зачет.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **1. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

### **2. Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасений 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;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязательной военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

## **ОП.10 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины – 57 часов  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 55 часов;  
 самостоятельной работы студента 2 часа.

форма контроля: накопительная система оценок

формы контроля: дифференцированный зачет.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработанной в соответствии с ФГОС СПО утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Рабочая программа является общей для всех форм обучения по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

### **1.Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических качеств, обеспечивающих защищенность студента для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;
- формирование системы знаний о финансово-экономической жизни общества, определение своего места и роли в экономическом пространстве, в финансовой сфере;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;
- воспитание мотивации к труду;
- стремление строить свое будущее на основе целеполагания и планирования;
- воспитание ответственности за настоящее и будущее собственное финансовое благополучие, благополучие своей семьи и государства.

**метапредметных:**

- освоение способ решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- активное использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- определение общей цели и путей ее достижения;
- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- развитие аналитических способностей, навыков принятия решений на основе сравнительного анализа сберегательных альтернатив;
- овладение умениями формулировать представление о финансах, финансовой системе РФ;
- овладение студентами навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественно-экономических наук, вырабатывать в себе качества гражданина РФ, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации.

**предметных:**

- формирование системы знаний об экономической и финансовой сфере в жизни общества, как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
- понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества;
- знание структуры и регулирования финансового рынка, финансовых инструментов;
- формирование навыков принятия грамотных и обоснованных финансовых решений, что в конечном итоге поможет им добиться финансовой самостоятельности и успешности в бизнесе;
- приобретение студентами компетенций в области финансовой грамотности, которые имеют большое значение для последующей интеграции личности в современную банковскую и финансовую сферы;
- владение навыкам поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет;
- умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

- формирование навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты финансово-экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;
- умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, заемщика, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);
- умение проявлять способности к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности;
- умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

## **ПЦ. Профессиональные цикл**

### **ПМ.00 Профессиональные модули**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ по специальности СПО 23.02.07 *Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей* разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

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

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

###### *1.1.1. Перечень общих компетенций*

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

###### *1.1.2. Перечень профессиональных компетенций*

#### **ВД 1 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 2 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 3 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 4 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

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

#### **Иметь практический опыт:**

- Приемка 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. Подготовки 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 Подготовки 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 и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.
- Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов.
- Использования средств индивидуальной 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

**Уметь:**

- Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.
- Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.
- Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
- Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.
- 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.
- Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.
- Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.
- Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.
- 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.
- 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.
- Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию.
- Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование
- Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.
- Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя
- Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.
- Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.
- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.
- Пользоваться измерительными приборами. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией

- 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 управления автомобилей.
- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.
- Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.
- Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.
- Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.

- Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.
- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.
- Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.
- Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.
- Определять неисправности и объем работ по их устранению.
- Определять способы и средства ремонта.
- Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.
- Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.
- 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. 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 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

**Знать:**

- Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике.
- Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
- Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений
- Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей
- Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.
- Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.
- Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.
- Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов.
- Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
- Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
- Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.
- Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

- Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов
- Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.
- Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.
- Основные положения электротехники.
- Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.
- Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.
- Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
- Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей
- 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
- Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.
- Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования
- Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.
- Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.
- Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.
- 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.
- Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и

электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.

- 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 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 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.
- 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 автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.
- Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
- Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями
- 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. Устройство и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилями, их неисправностей и способов их устранения.
- Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.
- Требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-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 геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов
- Виды технической и отчетной документации
- Правила оформления технической и отчетной документации
- Виды оборудования для правки геометрии кузовов
- Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов
- Виды сварочного оборудования
- Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов
- Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией
- Правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле
- Способы контроля вытягиваемых элементов кузова. Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле
- Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом
- Места стыковки элементов кузова и способы их соединения
- Заводские инструкции по замене элементов кузова. Способы соединения новых элементов с кузовом. Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов. Места применения защитных составов и материалов. Способы восстановления элементов кузова. Виды и назначение рихтовочного инструмента.
- Назначение, общее устройство и работа споттера. Методы работы споттером
- Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
- 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, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение.
- Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова
- Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов
- Порядок подбора 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

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

Всего **940** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **682** часа;

самостоятельной работы обучающегося **26** часов;

учебной практики **108** часов

производственной практики **144** часа.

### МДК.01.01 Устройство автомобилей

Общая трудоёмкость обучающегося **180** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов;

### МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

Общая трудоёмкость обучающегося **87** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 79 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

### МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Общая трудоёмкость обучающегося **83** часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 79 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа

### МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Общая трудоёмкость обучающегося **120** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа

### МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Общая трудоёмкость обучающегося **84** часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа

### МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Общая трудоёмкость обучающегося **66** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа

### МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей

Общая трудоёмкость обучающегося **62** часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа

### Формы контроля - накопительная система оценок

#### Формы аттестации:

МДК 01.01 - экзамен

МДК.01.02 – экзамен

МДК 01.03 - дифференцированный зачет

МДК 01.04 – курсовая работа

МДК 01.05 - экзамен

МДК 01.06 - дифференцированный зачет

МДК 01.07 - дифференцированный зачет

Учебная и производственная практика ПМ.01 – дифференцированный зачет



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

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

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

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

#### *1.1.1. Перечень общих компетенций*

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### *1.1.2. Перечень профессиональных компетенций*

### **ВД 1 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля**

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

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

#### **Иметь практический опыт:**

- 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

**Уметь:**

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

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

- Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями

- Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;

- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов

- Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
- Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов
- Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
- Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
- Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности
- Распределять должностные обязанности
- Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса
- 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
- 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

**Знать:**

- 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 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 калькулирования себестоимости транспортной продукции;

способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта

- Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия
- Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов
- Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;
- стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств
- Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»
- Разделение труда в организации
- Понятие и типы организационных структур управления
- Принципы построения организационной структуры управления
- Понятие и закономерности нормы управляемости
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Понятие и механизм мотивации
- Методы мотивации
- Теории мотивации
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Понятие и механизм контроля деятельности персонала
- Виды контроля деятельности персонала
- Принципы контроля деятельности персонала
- Влияние контроля на поведение персонала
- Метод контроля «Управленческая пятерня»
- Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям
- Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»
- Положения действующей системы менеджмента качества
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства
- Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти
- Понятие и концепции лидерства

- Формальное и неформальное руководство коллективом
- Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
- Понятие и виды управленческих решений
- Стадии управленческих решений
- Этапы принятия рационального решения
- Методы принятия управленческих решений
- Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации
- Элементы и 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
- 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.

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

Всего **379** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **193** часа;

самостоятельной работы обучающегося **8** часов;

учебной практики **72** часа

производственной практики **108** часов.

### МДК.02.01 Техническая документация

Общая трудоёмкость обучающегося **52** часа

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа;

### МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

Общая трудоёмкость обучающегося **101** час

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 97 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

### МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей

Общая трудоёмкость обучающегося **40** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа

### Формы контроля - накопительная система оценок

#### Формы аттестации:

МДК 02.01 - дифференцированный зачет

МДК.02.02 – курсовая работа

МДК 02.03 - дифференцированный зачет

Учебная и производственная практика ПМ.02 – дифференцированный зачет

ПМ 02. – экзамен по модулю

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

### **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 профессиональные компетенции:

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

и общие компетенции.

#### *1.1.1. Перечень общих компетенций*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

#### *1.1.2. Перечень профессиональных компетенций*

### **ВД Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств**

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

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

**Иметь практический опыт**

- Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.
- Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.
- Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.
- Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.
- Производить технический тюнинг автомобилей
- Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля
- Стайлинг автомобиля
- Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.
- Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса

**Уметь:**

- Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;
- Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;
- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.
- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;
- Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;
- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.
- Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;
- Соблюдать нормы экологической безопасности
- Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
- Определить необходимые ресурсы;
- Владеть актуальными методами работы;
- Проводить контроль технического состояния транспортного средства.
- Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.
- Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;



- Установить дополнительное оборудование, различные 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.

**Знать:**

- Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- Правила чтения электрических и гидравлических схем;
- Правила пользования точным мерительным инструментом;
- Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.
- Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;
- Законы РФ, регулирующие сферу переоборудования транспортных средств;
- Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;

- Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей;
- Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств;
- Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.
- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств;
- Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;
- Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов.
- Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;
- Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;
- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
- Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности.
- Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу
- 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;
- 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;
- 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

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

Всего **727** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **433** часа;

самостоятельной работы обучающегося **16** часов;

учебной практики **144** часа

производственной практики **144** часа.

### МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств

Общая трудоёмкость обучающегося **109** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 99 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа;

### МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств

Общая трудоёмкость обучающегося **104** час

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

### МДК.03.03 Тюнинг автомобилей

Общая трудоёмкость обучающегося **108** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа

### МДК.03.04 Производственное оборудование

Общая трудоёмкость обучающегося **112** час

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

### Формы контроля - накопительная система оценок

#### Формы аттестации:

МДК 03.01 - экзамен

МДК.03.02 – экзамен

МДК 03.03 - экзамен

МДК 03.04 - экзамен

Учебная и производственная практика ПМ.03 – дифференцированный зачет

ПМ 03. – экзамен по модулю

**ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**  
ПМ входит в состав цикла профессиональные модули ППССЗ по специальности 23.02.07  
Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**МДК.04.01 Освоение работ по профессии 18511 "Слесарь по ремонту автомобилей"**

является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с  
ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей в части освоения основных видов профессиональной  
деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

### **1.2. Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности соответствующими  
профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен **иметь  
практический опыт:**

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;

**уметь:**

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического  
обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения  
профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

**знать:**

- устройство и основы теории подвижного состава автотранспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры  
автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующих нормативных правовых актов;
- основы организации деятельности организаций и управление ими;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной  
защиты

### **1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК**

общая трудоемкость – **180** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **166** часов;

самостоятельной работы обучающегося **8** часов;

**МДК.04.02 Освоение работ по профессии "Водитель автомобиля"**

ПК 3.1. Управлять автомобилями категории «В» и «С».

ПК 3.2. Выполнять работы по транспортировке грузов.

ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 3.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

ПК 3.5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 3.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

-управления автомобилями категории «В» и «С»

**уметь:**

-соблюдать Правила дорожного движения;

-безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;

-уверенно действовать в нестандартных ситуациях;

-управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

-выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;

-заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;

-устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

-соблюдать режим труда и отдыха;

-обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;

-получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

-принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

-соблюдать требования по транспортировке пострадавших;

-использовать средства пожаротушения;

**знать:**

-основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;

-правила эксплуатации транспортных средств;

-правила перевозки грузов и пассажиров;

-виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;

-назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;

-правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;

-порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;

-перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;

-приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;

-правила обращения с эксплуатационными материалами;

-требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;

- основы безопасного управления транспортными средствами;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
- порядок действий водителя в нештатных ситуациях;
- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;
- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
- правила применения средств пожаротушения.

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение МДК**

общая трудоемкость – **161** час

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **151** час;

самостоятельной работы обучающегося **4** часа;

### **Общая трудоёмкость профессионального модуля ПМ.04:**

Всего **635** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **341** час

самостоятельной работы обучающегося **12** часов;

учебной практики **144** часа

производственной практики **144** часа.

Формы контроля - накопительная система оценок

Формы аттестации:

МДК 04.01 - экзамен

МДК.04.02 – экзамен

Учебная и производственная практика ПМ.04 – дифференцированный зачет

ПМ 04. – квалификационный экзамен

### **Аннотация к рабочим программам практик**

УП00, УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПП00, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей основной профессиональной образовательной программы Рабочая программа практик является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, разработанной в соответствии с ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1568.

Практика по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей состоит из видов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- производственная практика (преддипломная);

Базами практики является учебно-производственные мастерские техникума, базовые предприятия.

Все виды практик проводятся под руководством специалистов, имеющих средне-специальное, высшее образование и соответствующую квалификацию.

Производственная практика студентов является составной частью ППССЗ учебного заведения. Производственная практика проводится в соответствии с действующим Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Организация производственной практики на всех ее этапах направлена на: выполнение государственных требований к уровню подготовки выпускников в соответствии с получаемой специальностью и присваиваемой квалификацией; непрерывность и

последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики.

Задачами учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков по избранной специальности.

Производственная практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится для проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов к выпускной квалификационной работе.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией учебного заведения на основе прямых связей, договоров с организациями-партнерами.

Продолжительность практик:

учебная практика и производственная практики - 28 недель (1008 часов);

производственная практика (преддипломная) - 4 недели (144 часа)

*Формы контроля:* отчет о прохождении практики, итоговая оценка.

### **Аннотация к программе производственной (преддипломной) практике**

#### **ПДП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**

**1. Цель практики:** приобретение практического опыта работы «Специалиста».

**2. Место преддипломной практики в структуре ППСЗ:** Преддипломная практика (ПДП.00) относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Для успешного прохождения практики студенты используют умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

**3. В результате освоения дисциплин и профессиональных модулей обучающийся должен обладать:**

#### **3.1 Общими компетенциями, включающими в себя способности:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### **3.2 Специалист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

#### *ВД.1 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.

#### *ВД.2 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.3 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.4 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.5 Организация процесса 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, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

#### *ВД.6 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.

### **4. В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен иметь практический опыт:**

- технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- проведения кузовного ремонта;
- организации процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;



- организации процесса модернизации и модификации автотранспортных средств;

**5. Общая трудоемкость преддипломной практики составляет: 144 часа.**

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами с места прохождения практики, заверенных работодателем.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК**

Индекс	Перечень, последовательность и распределение предметов, циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик
<b>ОЦ</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>
<b>ОУП</b>	<b>Общие учебные предметы</b>
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	Иностранный язык
ОУП.04 У	Математика
ОУП.05	История
ОУП.06	Физическая культура
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУП.08	Астрономия
*	Индивидуальный проект (предметом не является)
<b>УПВ</b>	<b>Учебные предметы по выбору</b>
УПВ.01	Родной язык / Родная литература
УПВ.02 У	Физика
УПВ.03 У	Химия
<b>ДУП</b>	<b>Дополнительные учебные предметы</b>
ДУП.01	Введение в специальность
ДУП.01.01	Основы проектной деятельности
ДУП.01.02	Основы общественных наук для технических профессий
ДУП.01.03	Основы технического черчения
<b>ПП</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>
ОГСЭ.01	Основы философии

ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Психология общения
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экология
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Метрология, стандартизация, сертификация
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Основы финансовой грамотности
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b>
МДК.01.01	Устройство автомобилей
МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей
УП.01.01	Учебная практика. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
ПП.01.01	Производственная практика. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</b>
МДК.02.01	Техническая документация
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей
УП.02.01	Учебная практика. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПП.02.01	Производственная практика. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств

МДК.03.03	Тюнинг автомобилей
МДК.03.04	Производственное оборудование
УП.03.01	Учебная практика. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
ПП.03.01	Производственная практика. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
<b>ПМ.04</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b>
МДК.04.01	Освоение работ по профессии 18511 "Слесарь по ремонту автомобилей"
МДК.04.02	Освоение работ по профессии "Водитель автомобиля"
УП.04.01	Учебная практика. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
ПП.04.01	Производственная практика. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
<b>ПДП</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>
	Защита выпускной квалификационной работы

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575787

Владелец Шишкин Николай Александрович

Действителен с 18.01.2022 по 18.01.2023