

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ
ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Краснодарского края
«Краснодарский политехнический техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

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

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа:

подготовки специалистов среднего звена

Квалификация выпускника: специалист

Нормативный срок освоения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

2024год

СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	НОМЕР СТРАНИЦЫ
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1 Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ОПОП СПО ППССЗ)	5
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников	6
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий п.1.11/1.12 ФГОС)	6
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	45
5.1 Рабочий учебный план	45
5.2. Календарный учебный график	49
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	50
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	50
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	54
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	54
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	55
7. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ППССЗ	55
7.1 Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП СПО ППССЗ	57
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	83
9.УЧЕБНЫЙ ПЛАН (ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ, ПЛАН УЧЕБОГО ПРОЦЕССА, ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРКИХ ИДР., (ПРИЛОЖЕНИЯ)	84
10.РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ (ПРИЛОЖЕНИЯ)	84
11. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ПРИЛОЖЕНИЯ)	84
12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ПРИЛОЖЕНИЯ)	84

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

ОПОП СПО определяет рекомендованный 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, примерные условия образовательной деятельности.

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

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

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. N 885/390 г. Москва "О практической подготовке";
- приказ Минпросвещения №1014 от 23 ноября 2022 года(рег.71763 от 22.12.2022.года) «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- приказ Министерства просвещения российской федерации от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства просвещения российской федерации от 12 августа 2022 г. N 732 о внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 17 мая 2012 г. N 413;
- письмо Минпросвещения №05-542 от 01.03.2023 года «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- 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 Минпросвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- приказ Минпросвещения РФ от 5 мая 2022 г. № 311 о внесении изменений в приказ Минпросвещения РФ №800 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов";
- приказ Минобрнауки России от 14 февраля 2014 г. № 115 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов";
- письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 "О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования";
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года №2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае»;
- приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Примерная основная образовательная программа по специальности **23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»** от 11.05.2021года №11, рег.11 приказ ФГБПОУ ДПО ИРПО №П-24 от 02.02.2022;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре».
- устав техникума.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ-Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

специалист.

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

Формы обучения: очная.

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

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 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

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников ¹: 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:

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

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</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>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>
		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
		<p>Знания: 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	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

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

<p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>Практический опыт: Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля</p>
		<p>Умения: Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>

		<p>Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт: Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику.</p> <p>Оформление технической документации</p> <p>Умения: 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.</p> <p>Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>
		<p>Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания.</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей.</p> <p>Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для</p>

		<p>автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <p>Умения: 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>
		<p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p>

		<p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Практический опыт: 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>Умения: 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>Знания: Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и</p>	<p>Практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p>

	<p>электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Умения: 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>Знания: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Умения: Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности</p>

		<p>узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>
		<p>Знания: 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</p>

		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.
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Практический опыт: Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей
		Умения: 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
		Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления

		<p>автомобилей;</p> <p>методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач</p> <p>Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилем, 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 автомобилем. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилем.</p>
	<p>ПК 3.2.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и</p>	<p>Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилем</p>

	<p>органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Умения: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</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 управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений 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>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами 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>Знания: Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольноизмерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p>
--	--	---

		<p>Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<p>Практический опыт: 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>Умения: Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией.</p>
		<p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова.</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов.</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов.</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова.</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>

		<p>Знания: 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 подъемнотранспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации</p>
	<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов</p> <p>Умения: 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.</p>

		<p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</p> <p>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>
		<p>Знания: Виды оборудования для правки геометрии кузовов</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов</p> <p>Виды сварочного оборудования Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов</p> <p>Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники безопасности при работе на стапеле Принцип работы на стапеле</p> <p>Способы фиксации автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле</p> <p>Техника безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом</p> <p>Места стыковки элементов кузова и способы их соединения</p> <p>Заводские инструкции по замене элементов кузова</p> <p>Способы соединения новых элементов с кузовом</p> <p>Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов</p> <p>Места применения защитных составов и материалов</p> <p>Способы восстановления элементов кузова</p> <p>Виды и назначение рихтовочного инструмента</p> <p>Назначение, общее устройство и работа споттера</p> <p>Методы работы споттером. Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p>

	<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Практический опыт: 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>Умения: 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>Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов Влияние различных лакокрасочных материалов на организм Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных</p>

		<p>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 краскопультов различных конструкций</p> <p>Технологию нанесения базовых красок</p> <p>Технологию нанесения лаков</p> <p>Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку</p> <p>Применение полировальных паст</p> <p>Подготовка поверхности под полировку</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей</p>
<p>Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>ПК 5.1</p> <p>Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.</p>	<p>Практический опыт: Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта</p> <p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта</p> <p>Планирование численности производственного персонала</p> <p>Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Умения: Производить расчет производственной</p>

		<p>мощности подразделения по установленным срокам; 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 запланируемый 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; 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; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; 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; 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; 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</p>
--	--	--

		<p>персонала с начислениями.</p> <p>Формировать смету затрат предприятия; 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; производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</p> <p>производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</p> <p>рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</p> <p>проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;</p> <p>основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий;</p> <p>методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов;</p> <p>методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации</p>
--	--	---

		<p>Категории работников на предприятияхавтомобильного транспорта; 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; 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 внебюджетныефонды РФ</p> <p>Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат;</p> <p>методику составления сметы затрат;</p> <p>методику калькуляции себестоимости транспортнойпродукции;</p> <p>способы наглядного представления и изображения данных;</p> <p>методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;</p> <p>методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия;</p> <p>методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	<p>ПК 5.2 Организовывать материальнотехническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: 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>Умения: Проводить оценку стоимости основных фондов;</p> <p>анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; 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; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материальнотехнического снабжения в натуральном стоимостном выражении</p>
		<p>Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов</p> <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;</p> <p>методику расчета показателей использования основных средств</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>

	<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: 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 Умения: Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса 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</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>
--	--	--

		<p>Знания: 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»</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 Методы мотивации 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 Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям</p> <p>Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»</p> <p>Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие стилия руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства</p> <p>Понятие и виды власти</p> <p>Роль власти в руководстве коллективом Баланс власти</p> <p>Понятие и концепции лидерства 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 Стадии управленческих решений</p> <p>Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p>
--	--	---

		<p>Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса Этапы коммуникационного процесса</p> <p>Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения</p> <p>Типы коммуникационных помех и способы их минимизации</p> <p>Коммуникационные потоки в организации Понятие, виды конфликтов</p> <p>Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта</p> <p>Понятие и классификация документации Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации</p> <p>Правила охраны труда</p> <p>Правила пожарной безопасности Правила экологической безопасности</p> <p>Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
	<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности и подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: 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 Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей</p>

		<p>Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства 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 Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>
		<p>Знания: 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 Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств 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 Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Организационную структуру управления</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации</p>	<p>ПК 6.1. Определять необходимость</p>	<p>Практический опыт: 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>

и авто-транспортных средств	модернизации и автотранспортного средства.	<p>Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С. Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С. 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>Знания: Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С. Техника безопасности при работе с оборудованием; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»; Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ; Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт; Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p>
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и	<p>Практический опыт: 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>агрегатов автотранспортно-го средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Умения: Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом; Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p> <hr/> <p>Знания: 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 двухи трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счислений; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.; Свойства металлов и сплавов; Свойства резинотехнических изделий</p>
	<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга</p>	<p>Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля</p>

	автомобиля.	<p>Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала Определить возможность изменения интерьера Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.</p>
		<p>Знания: 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.</p>

		<p>Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.</p> <p>Особенности выполнения блокировки для внедорожников</p> <p>Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля</p> <p>Особенности использования материалов и основы их компоновки</p> <p>Особенности установки аудиосистемы Технику оснащения дополнительным оборудованием.</p> <p>Современные системы, применяемые в автомобилях</p> <p>Особенности установки внутреннего освещения Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.</p> <p>Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.</p> <p>Методы нанесения аэрографии</p> <p>Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие</p> <p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ</p> <p>Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей.</p> <p>Знать особенности изготовления пластикового обвеса.</p> <p>Технологию тонирования стекол.</p> <p>Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
	<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p> <p>Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;</p>

		<p>Определять потребность в новом технологическом оборудовании;</p> <p>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p> <p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Разбираться в технической документации на оборудование;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.</p> <p>Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>
		<p>Знания: Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; 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; 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; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
<p>Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</p>	<p>ПК 7.1 Выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - выполнения слесарной обработки деталей по 12-14-му квалитетам; <p>Знания:</p> <p>основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок сборки простых узлов; - приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов; - основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение; - способы выполнения крепежных работ и объемы первого и второго технического обслуживания; - назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; - основные механические свойства обрабатываемых материалов; - назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива; - правила применения пневмо- и электроинструмента; - основные сведения о допусках и посадках; квалитеты и параметры шероховатости; - основы электротехники и технологии металлов. <p>Слесарная обработка деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ; - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; - выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам;

		<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать автомобили к разборке - разделять, сращивать, изолировать и паять проводов; - изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки и т.п.
	<p>ПК7.2 Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили, автотранспортные средства для перевозки пассажиров и мототранспорт.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей, автотранспортные средства для перевозки пассажиров и мототранспорт. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов; - порядок сборки простых узлов; - приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов; - основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение; - способы выполнения крепежных работ и объемы первого и второго технического обслуживания; - назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; - основные механические свойства обрабатываемых материалов; - назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива; - правила применения пневмо- и электроинструмента; - основные сведения о допусках и посадках; качества и параметры шероховатости; - основы электротехники и технологии металлов. - выполнение работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать автомобили к разборке - разбирать автомобили; - разбирать мототранспорт
	<p>ПК 7.3 Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов; - порядок сборки простых узлов; - приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов; - основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение; - способы выполнения крепежных работ и объемы первого и второго технического обслуживания; - назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; - основные механические свойства обрабатываемых

		<p>материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива; - правила применения пневмо- и электроинструмента; - основные сведения о допусках и посадках; качества и параметры шероховатости; - основы электротехники и технологии металлов. - выполнение крепежных работ при первом и втором техническом обслуживании, устранение выявленных мелких неисправностей. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей -разделявать, сращивать, изолировать и паять проводов; - изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки и т.п.
	<p>ПК 7.4 Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности и автомобилей</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ремонта и сборки простых соединений и узлов автомобилей; - устранения мелких неисправностей автомобилей. - участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов; - порядок сборки простых узлов; - приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов; - основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение; - способы выполнения крепежных работ и объемы первого и второго технического обслуживания; - назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; - основные механические свойства обрабатываемых материалов; - назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива; - правила применения пневмо- и электроинструмента; - основные сведения о допусках и посадках; качества и параметры шероховатости; - основы электротехники и технологии металлов. - выполнение крепежных работ при первом и втором техническом обслуживании, устранение выявленных мелких неисправностей. - снятие и установка несложной осветительной арматуры. - ремонт, сборка простых соединений и узлов автомобилей. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать автомобили к разборке - разбирать автомобили; - разбирать мототранспорт; ремонттировать, и собирать простые соединения и узлы

		<p>автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none">- разделять, сращивать, изолировать и паять проводов;- снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру;- устранять мелкие неисправности автомобилей;- выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1 Рабочий учебный план

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

основная профессиональная образовательная программа

среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена

Квалификация: **Специалист**

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Профиль подготовки: технологический

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый курс изучения	
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Самостоятельная работа		
			Занятия по дисциплинам и МДК						
			Всего по УД/МДК	в том числе практическая подготовка	в том числе лабораторные и практические занятия	в том числе курсовой проект (работа)			Практики
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О.00	Общеобразовательный цикл	1476	1440	318	748				1
ОУД.00	Базовые дисциплины	1476	1440	318	748				1
ОД.01	Русский язык	84	72	12	36				1
ОД.02	Литература	108	108	14	54				1
ОД.03	История	136	136	10	46				1
ОД.04	Обществознание	72	72	18	34				1
ОД.05	География	72	72	16	34				1
ОД.06	Иностранный язык	72	72	20	70				1
ОД.07	Математика	328	316	56	114				1
ОД.08	Информатика	144	144	72	118				1

ОД.09	Физическая культура	72	72	18	66				1
ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	68	68	10	46				1
ОД.11	Физика	144	132	54	32				1
ОД.12	Химия	72	72	6	38				1
ОД.13	Биология	72	72	12	30				1
ОД.14	Индивидуальный проект	32	32		30				1
ДП.00	Дополнительные учебные дисциплины			12	8				1
Обязательная часть образовательной программы		2952	2036	1438	940	40	684+144	8	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	548	546	176	336	-	-	2	
ОГСЭ.01	Основы философии	48	48		0	-	-	-	3
ОГСЭ.02	История	48	48		0	-	-	-	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	172	170	170	-	-	-	2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура	168	168	0	160	-	-	-	2-4
ОГСЭ.05	Психология общения	40	38	0	0			2	3
ОГСЭ.06	Кубановедение	36	36	0	0	-	-	-	2
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	36	36	6	6				3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	162	142	8	30	-	-	2	
ЕН.01	Математика	72	52	4	24	-	-	2	2
ЕН.02	Информатика	54	54	4	44	-	-	-	3
ЕН.03	Экология	36	36	0	6				
ОП.00	Общепрофессиональный	772	734	230	378			2	

	ЦИКЛ								
ОП.01	Инженерная графика	158	156	24	124			2	2
ОП.02	Техническая механика	118	118	60	60				2
ОП.03	Электротехника и электроника	100	100	40	40				2
ОП.04	Материаловедение	78	60	20	20				
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	60	60	20	20				3
ОП.06	Информационные технологии профессиональной деятельности	74	56	40	40				4
ОП.07	Правовые основы профессиональной деятельности	40	40	10	10				4
ОП.08	Охрана труда	40	40	10	10				2
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	68	68	0	48				2
ОП.10	Основы предпринимательства	36	36	6	6				3
П.00	Профессиональный цикл	2622	1486	1526+144	554	40	972+144	2	
ПМ. 01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	1592	954	940	400	20	540	2	2-4
МДК.01.01	Устройство автомобилей	228	208	90	90		-	2	2-3
МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы	86	68	30	30	-	-		2
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и	172	172	40	40	20			3

	ремонта автомобилей								
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	190	172	90	90				3
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	130	124	70	70				4
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	108	90	40	40				3
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	120	120	40	40				4
УП. 01.	Учебная практика	288		288	-	-	288		
ПП. 01.	Производственная практика	252		252	-	-	252		
ПМ. 02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	242	140	102	30	20	72		2,3
МДК.02.01	Техническая документация	46	40	10	10	-	-		4
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	66	60	10	10	20			4
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	40	40	10	10				4
УП. 02.	Учебная практика	0	-	0	-	-	0		4
ПП. 02.	Производственная практика	72	-	72	-	-	72		
ПМ. 03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	354	264	148	76	-	72		4
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	124	124	36	36	-			4
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	43	40	10	10				4
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	63	60	20	20				4

МДК.03.04	Производственное оборудование	40	40	10	10				4
УП. 03.	Учебная практика	0	-	0	-	-	0		4
ПП. 03.	Производственная практика	72	-	72	-	-	72		4
ПМ. 04	Выполнение работ по профессии 18511слесарь по ремонту автомобилей	434	128	336	48		288		4
МДК.04.01	Слесарное дело и технические измерения, техническое обслуживание и ремонт автотранспорта ремонт автомобилей	128	128	48	48	-	-		
УП. 04.	Учебная практика	144	-	144	-	-	144		4
ПП. 04.	Производственная практика	144	-	144	-	-	144		4
ПДП	Производственная практика (преддипломная практика)	144	-	144	-	-	144		4
	Промежуточная аттестация	216			-	-	-		2-4
Вариативная часть образовательной программы		1296	872	646	358		288		2-4
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен	216	-		-	-	-		4
Итого:		5940	4348	2402	2046	40	972+144	8	

Государственная итоговая аттестация проводится в форме **демонстрационного экзамена и защиты** дипломного проекта. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Содержание заданий демонстрационного экзамена должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

5.2. Календарный учебный график (приложение)

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять 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 специальных 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

Залы

Актовый 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 должна располагать 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. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

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

Лаборатория «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 экспрессанализа топлива;
- вытяжной шкаф.

Лаборатория «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.

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»

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

Мастерская «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. Мастерская «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

Мастерская «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 и вклейки вклеиваемых стекол,
 - сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
 - отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
 - гидравлические растяжки,
 - измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
 - споттер,
 - набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
 - набор 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. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и

производственную практику.

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», «Окраска автомобилей», «Обслуживание грузовой техники» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях автотранспортного профиля или организациях, имеющих в своей структуре автотранспортное (авторемонтное) подразделения. Организации, являющиеся базами практической подготовки обеспечивают деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 33 Сервис.

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. 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 (*указывается из пункта 1.7 ФГОС СПО*), оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее ЕКС), а также в профессиональном стандарте («Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис (*указывается из пункта 1.7 ФГОС СПО*), оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис (*указывается из пункта 1.7 ФГОС СПО*), оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

7. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ППССЗ

Техникум ввёл в счёт вариативной части ОПОП учебную дисциплину ОГСЭ.07 Основы финансовой грамотности в объеме 36 часов во исполнение Распоряжения Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 гг.»; ОП 10 Основы предпринимательства в соответствии с потребностями Краснодарского края в развитии предпринимательской деятельности на основании Постановления законодательного собрания Краснодарского края №47-/15080 от 20.10.10 «Об образовании рабочей группы по разработке комплексных мер, направленных на развитие малого предпринимательства в Краснодарском крае», Введения данных дисциплин вызвана необходимостью повышать уровень подготовки обучающихся по данным направлениям.

Другие часы вариативной части использованы на увеличение объёма времени профессиональных модулей обязательной части ОПОП.

Необходимость увеличения объема часов профессиональных модулей обязательной части, ОПОП вызвана запросами работодателя на результаты освоения ОПОП, не предусмотренные ФГОС с учетом профессиональных стандартов. Техникум проводил работу с работодателями с учётом Постановления Правительства РФ от 24 декабря 2008 г. № 1015 «Правила участия объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области

профессионального образования».

Для распределения объёма часов отведённого на вариативную часть был проведен опрос представителей работодателей по профилю ОПОП. В результате проведённого опроса были определены профессиональные модули и соответственно междисциплинарные курсы требующие более расширенного и углублённого изучения. В результате проведённого опроса выявлено, что работодателю целесообразно получить специалиста, грамотно разбирающегося в современных технологических процессах, нестандартных методах и способах выполнения профессиональных задач, находить инновационные решения выполнения этих задач и квалификационных требований. Работодателями были даны рекомендации в части внедрения современных востребованных технологий – изучение устройства и ремонта автомобилей иностранного производства. С помощью опроса были определены умения, знания, практический опыт, которыми должны обладать будущие выпускники данного профиля подготовки для работы на конкретных предприятиях. Умения, знания, практический опыт были учтены при разработке рабочих учебных программ по профессиональным модулям и при разработке контрольных оценочных средств.

7.1. Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП СПО ПСССЗ

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего учебной нагрузки обучающегося, час. (вкл самостоятельную работу, практику)	Учебная нагрузка обучающегося, час.	Документ, подтверждающий обоснованность вариативной части
1	2	3	4	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	80	80	
ОГСЭ. 04	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Физическая культура»</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы здорового образа жизни - физическая культура в обеспечении здоровья - самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом - контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств 	8	8	<p>Протокол заседания круглого стола совместно с работодателями № 4 от 14.05.2024 г.</p>
ОГСЭ. 05	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «История»</p> <p>знать:</p> <p><i>раздел I Россия - моя история</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Россия –священная наша держава; -от Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого Государства - смута и её преодоление - восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси 	36	36	<p>Приказ департамента образования и науки Краснодарского края от 27.05.04 № 01.8/889 "Об утверждении регионального плана учебного плана для образовательных учреждений</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Пётр Великий. Строитель великой империи - Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I - от победы над Наполеоном до Крымской войны - гибель империи - от великих потрясений к Великой Победе - «Вставай, страна огромная» - в буднях великих строек - от перестройки к кризису, от кризиса к возрождению - Россия XXI век - история антироссийской пропаганды - слава русского оружия - Россия сегодня Россия. XXI век 			Краснодарского края".
ОГСЭ. 07	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Основы финансовой грамотности»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, 	36	36	<p>ЕКТС (ОК 010 2014 МСК308)</p> <p>Протокол заседания круглого стола совместно с работодателями № 4 от 14.05.2024 г.</p>

<p><i>аудиовизуальный ряд и др.);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;</i> - <i>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;</i> - <i>определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;</i> - <i>применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;</i> - <i>применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом.</i> - <i>применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;</i> - <i>применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита.</i> - <i>определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию.</i> - <i>оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.</i> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>экономические явления и процессы общественной жизни.</i> - <i>структуру семейного бюджета и экономику семьи.</i> 			
--	--	--	--

	<p>- депозит и кредит. Накопления инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане.</p> <p>- расчетно–кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания.</p> <p>- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений.</p> <p>- виды ценных бумаг.</p> <p>- сферы применения различных форм денег.</p> <p>- основные элементы банковской системы.</p> <p>- виды платежных средств.</p> <p>- страхование и его виды.</p> <p>- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация).</p> <p>- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг.</p> <p>- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.</p>			
П.00	Профессиональный цикл	1080	792	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	124	124	
ОП.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Инженерная графика»</p> <p>уметь:</p> <p>- оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализование сборочного чертежа, решать графические задачи</p> <p>знать:</p>	68	68	<p>ЕКТС) (ОК 010 2014 МСК308)</p> <p>Протокол заседания круглого стола совместно с работодателями № 4 от 14.05.2024 г.</p>

	<p>- основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики</p>			
ОП.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов; - построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров. - построение 3-х проекций детали №2 по сетке - построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий. - выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3 <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D" - инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D" - особенности построения планировки производственного участка или зоны. - особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны. - простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций. - особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта. - особенности построения планировки производственного 	20	20	

	<p>участка или зоны.</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные элементы обучающей программы Мини автосервис - правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе - мини автосервис 			
ОП.10	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Основы предпринимательства»</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; - формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития области; - ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; - формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; - начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации; - оформлять в собственность имущество; - формировать пакет документов для получения кредита; - проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения; - анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; - обосновывать ценовую политику; - выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок; - составлять бизнес-план на основе современных программных технологий. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие, функции и виды предпринимательства; 	36	36	<p>ЕКТС) (ОК 010 2014 МСК308)</p> <p>Протокол заседания круглого стола совместно с работодателями № 4 от 14.05.2024 г.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - задачи государства и области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; - особенности предпринимательской деятельности в области в условиях кризиса; - приоритеты развития области как источника формирования инновационных бизнес-идей; - порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; - правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования; - правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства; - порядок лицензирования отдельных видов деятельности; - деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности; - юридическую ответственность предпринимателя; - нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; - формы государственной поддержки малого бизнеса; - систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения; - перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности; - системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов; - порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности; - виды и формы кредитования малого предпринимательства, программы региональных банков по кредитованию субъектов малого 			
--	---	--	--	--

	<p>предпринимательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним; - ценовую политику в предпринимательстве; - сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; - методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности. 			
ПМ.00	Профессиональные модули	956	668	
ПМ.01	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов. - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. - демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей - ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем - регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем - подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. - подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. 	724	436	<p>Профстандарт № 458 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, приказ Минтруда РФ 187н от 23.03.2015г., регистрационный номер 37055 от 29.04.2015г. в Министерстве юстиции РФ, ЕКТС) (ОК 010 2014 МСК308)</p> <p>Протокол заседания круглого стола совместно с</p>

	<p>- выбора метода и способа ремонта кузова. МДК 01.01 Устройство автомобилей</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка карт сборки разборки КШМ бензинового двигателя - разработка карт сборки разборки КШМ дизельного двигателя - разработка карт сборки разборки КШМ двухтактного двигателя - разработка карт сборки разборки ГРН бензинового двигателя - разработка карт сборки разборки ГРН дизельного двигателя - разработка карт снятия и установки насоса системы охлаждения - разработка карт снятия и установки топливного насоса бензинового двигателя - разработка технологических карт сборки разборки МКПП - разработка технологических карт сборки разборки АКПП - разработка технологических карт сборки разборки АКПП вариаторного типа - разработка технологических карт сборки разборки колёс грузового автомобиля - разработка технологических карт снятия и установки переднего амортизатора - разработка технологических карт снятия и установки заднего амортизатора - разработка технологических карт снятия и установки рессор автомобиля <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочие циклы двигателей бензиновых 	2*		работодателями № 4 от 14.05.2024 г.
--	--	----	--	-------------------------------------

<p>–рабочие циклы двигателей дизельных –рабочие циклы двигателей двухконтактных –система питания газобаллонных автомобилей –особенности полноприводных автомобилей –современная маркировка шин и колёс в соответствии с требованием законодательства –требования безопасности к шинам в соответствии с законодательством –особенности независимой подвески автомобилей –особенности зависимой подвески автомобилей –амортизаторы-назначение, устройство, принцип работы –маркировка транспортных средств в соответствии с техническим регламентом о безопасности –климатические системы кузовов –омыватели и очистители</p> <p>самостоятельная работа</p> <p>МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы уметь: - разработка типового положения по учету ГСМ на транспортном предприятии - расчет фактического расхода топлива автомобилем - нормирование топлива - нормирование смазочных материалов - расчет фактического расхода моторного масла автомобилем - определение характера повреждения окраски автомобилей</p> <p>знать: - дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним. - самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив.</p>			
---	--	--	--

	<p>- газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива.</p> <p>- экономия топлива</p> <p>- качество топлива.</p> <p>- экономия смазочных материалов.</p> <p>- качество смазочных материалов.</p> <p>- защитные материалы</p> <p>- резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.</p> <p>МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p>уметь:</p> <p>- оформление записи автомобилей на обслуживание</p> <p>- оформление автомобиля на обслуживание</p> <p>- оформление автомобиля в ремонт</p> <p>- круговой осмотр легкового автомобиля</p> <p>- круговой осмотр грузового автомобиля</p> <p>- осмотр и проверка тормозных систем</p> <p>- осмотр и проверка рулевого управления</p> <p>- осмотр и проверка двигателя</p> <p>- осмотр и проверка ходовой части автомобиля</p> <p>- осмотр и проверка электрооборудования автомобиля</p> <p>- измерительные работы со штангенциркулем</p> <p>- измерительные работы с микрометром</p> <p>- измерительные работы с мультиметром</p> <p>- работа с инструментом и приспособлениями для разборочных работ</p> <p>- работа с инструментом и приспособлениями для сборочных работ</p> <p>- определение неисправности тормозных систем автомобилей</p> <p>- определение неисправности рулевого управления автомобилей</p> <p>- определение неисправности световых приборов</p>			
--	---	--	--	--

	<p><i>автомобилей</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>определение неисправности колес и шин автомобилей</i> - <i>определение неисправности прочих элементов автомобилей</i> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>организация процесса мойки транспортных средств</i> - <i>организация процесса по подготовке рабочего места к работе</i> - <i>организация процесса диагностики транспортного средства</i> - <i>организация процесса приемки автомобиля на техническое обслуживание</i> - <i>организация процесса приемки автомобиля в ремонт</i> - <i>организация процесса технического обслуживания автомобилей</i> - <i>организация процесса ремонта автомобилей</i> - <i>организация процесса проверки качества выполненных работ по техническому обслуживанию</i> - <i>организация процесса проверки качества выполненных работ по ремонту</i> - <i>организация процесса хранения автомобилей после ремонта и обслуживания</i> - <i>организация процесса выдачи автомобиля</i> - <i>организация процесса хранения запасных частей и расходных материалов</i> - <i>организация процесса оформления документов по проведённым работам</i> - <i>виды осмотрового оборудования</i> - <i>виды подъемного оборудования</i> - <i>виды транспортного оборудования</i> - <i>виды смазочного оборудования</i> - <i>виды заправочного оборудования</i> - <i>виды оборудования для производства разборки автомобиля</i> 			
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - виды оборудования для производства сборочных работ - виды инструмента для производства разборки автомобиля - виды инструмента для производства сборочных работ - виды диагностического аналогового оборудования - виды диагностического цифрового (электронного) оборудования - виды оборудования для шиномонтажных работ - виды оборудования для производства пайки и сварки - виды оборудования для производства окраски и полировки - перечень оказываемых услуг (выполняемых работ) и форм их оказания - наименования стандартов по ТО и ремонту ТС - гарантийные сроки - порядок расчетов за оказанную услугу (выполненную работу) - порядок оказания услуг (выполнения работ) - ответственность исполнителя - основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения при техническом обслуживании и ремонте транспортных средств - обеспечение безопасности эксплуатируемых транспортных средств - основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения - ГОСТ Р 51709-2001 "Автотранспортные средства. - требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки" - неисправности тормозных систем при которых запрещается эксплуатация автомобилей - неисправности рулевого управления при которых запрещается эксплуатация автомобилей 			
--	---	--	--	--

	<p>- неисправности внешних световых приборов при которых запрещается эксплуатация автомобилей</p> <p>- неисправности колес и шин при которых запрещается эксплуатация автомобилей</p> <p>- неисправности двигателя при которых запрещается эксплуатация автомобилей</p> <p>- неисправности прочих элементов при которых запрещается эксплуатация автомобилей</p> <p>МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p> <p>уметь:</p> <p>- производство работ на оборудовании мойки двигателей</p> <p>- производство работ на оборудовании мойки агрегатов двигателей</p> <p>- производство работ на оборудовании по снятию навесного оборудования с ДВС</p> <p>- производство работ на оборудовании по снятию головки цилиндров ДВС</p> <p>- производство работ на оборудовании по снятию шатунно-поршневой группы</p> <p>- производство работ на оборудовании по разборке клапанной группы</p> <p>- производство работ на оборудовании по определению дефектов головки блока цилиндров</p> <p>- производство работ на оборудовании по определению дефектов блока цилиндров</p> <p>- производство работ на оборудовании по определению дефектов распределительных валов</p> <p>- производство работ на оборудовании по определению дефектов коленчатых валов</p> <p>- производство работ на оборудовании по сборке двигателей</p> <p>- производство работ на оборудовании по установке навесного оборудования</p>			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - производство работ по снятию головки цилиндров ДВС - разработка технологической карты по снятию головки цилиндров ДВС - производство работ по снятию шатунно-поршневой группы - разработка технологической карты по снятию шатунно-поршневой группы - производство работ по разборке клапанной группы - разработка технологической карты по разборке клапанной группы - производство работ по определению дефектов головки блока цилиндров - разработка дефектной ведомости по определению дефектов головки блока цилиндров - производство работ по определению дефектов блока цилиндров - разработка дефектной ведомости по определению дефектов блока цилиндров - производство работ по определению дефектов распределительных валов - разработка дефектной ведомости по определению дефектов распределительных валов - производство работ по определению дефектов коленчатых валов - разработка дефектной ведомости по определению дефектов коленчатых валов - производство работ по сборке двигателей - разработка технологической карты по сборке двигателей - производство работ по установке навесного оборудования - разработка технологической карты по установке навесного оборудования <p>знать:</p>			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - оборудование для мойки двигателей - оборудование для сборки-разборки двигателей - оборудование для ремонта головки блока цилиндров - оборудование для балансировки ДВС - оборудование для ремонта шатунов - оборудование для ремонта блоков цилиндров - оборудование для ремонта коленчатых и распределительных валов - оборудование дробеструйное - особенности технического обслуживания ДВС транспортных средств категории М1 - особенности технического обслуживания ДВС транспортных средств категории М2 - особенности технического обслуживания ДВС транспортных средств категории М3 - особенности технического обслуживания ДВС транспортных средств категории N1 - особенности технического обслуживания ДВС транспортных средств категории N2 - особенности технического обслуживания ДВС транспортных средств категории N3 - особенности ремонта ДВС транспортных средств категории М1 - особенности ремонта ДВС транспортных средств категории М2 - особенности ремонта ДВС транспортных средств категории М3 - особенности ремонта ДВС транспортных средств категории N1 - особенности ремонта ДВС транспортных средств категории N2 - особенности ремонта ДВС транспортных средств категории N3 <p>МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт</p>			
--	---	--	--	--

	<p>электрооборудования и электронных систем автомобилей</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с мультиметром: обозначения аналоговые - работа с мультиметром: обозначения цифровые - работа с мультиметром: допуски измерений аналоговые - работа с мультиметром: допуски измерений цифровые - работа с мультиметром: поиск неисправностей при измерении напряжения - работа с мультиметром: поиск неисправностей при измерении тока - работа с мультиметром: поиск неисправностей при измерении сопротивления - коды ошибок силового агрегата - коды ошибок кузова - коды ошибок шасси - разработка технологической карты по ремонту и зарядке АКБ - разработка технологической карты по ремонту генератора - разработка технологической карты по ремонту стартера - разработка технологической карты по ремонту стеклоочистителей - разработка технологической карты по ремонту стеклоомывателей - разработка технологической карты по ремонту вспомогательного оборудования - разработка технологической карты по ремонту системы отопления салона - разработка технологической карты по ремонту системы кондиционирования - разработка технологической карты по ремонту ближнего и дальнего света - разработка технологической карты по ремонту 			
--	--	--	--	--

	<p><i>указателей поворота</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>разработка технологической карты по ремонту противотуманных фар</i> - <i>разработка технологической карты по ремонту стоп сигналов</i> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>системы зажигания</i> - <i>системы впрыска топлива</i> - <i>комбинированные системы зажигания и впрыска топлива</i> - <i>электронные системы комфорта</i> - <i>встроенные информационные системы для водителя</i> - <i>гибридные системы (гибридные автомобили)</i> - <i>электрические системы (электромобили)</i> <p>МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>снятие с автомобиля МКПП</i> - <i>установка на автомобиль МКПП</i> - <i>разработка технологической карты снятия и установки МКПП</i> - <i>снятие с автомобиля АКПП</i> - <i>установка на автомобиль АКПП</i> - <i>разработка технологической карты снятия и установки АКПП</i> - <i>снятие и установка дифференциала</i> - <i>разработка технологической карты снятия и установки дифференциала</i> - <i>снятие с автомобиля ГУР</i> - <i>установка на автомобиль ГУР</i> - <i>снятие с автомобиля ГУР</i> - <i>установка на автомобиль ГУР</i> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>особенности ремонта АКПП</i> 			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - перечень неисправностей дифференциала - особенности ремонта дифференциала - порядок работ по замене главного тормозного цилиндра - порядок работ по замене рабочего тормозного цилиндра <p>МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление наряда-допуска для производства огневых работ - подготовка рабочего места для выполнения сварочных работ - снятие и установка переднего бампера - разработка технологической карты снятия и установки переднего бампера - снятие и установка заднего бампера - разработка технологической карты снятия и установки заднего бампера - производство работ по подготовке кузова автомобиля к окраске - производство работ по грунтованию - производство работ по шпатлеванию - производство работ по окраске <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пожарная безопасность при производстве сварочных работ - безопасность при производстве окрасочных работ - оборудование для восстановления кузова: гидронасосы - оборудование для восстановления кузова: гидроцилиндры - оборудование для восстановления кузова: индукционные нагреватели - оборудование для восстановления кузова: рихтовочные наборы - оборудование для восстановления кузова: рихтовочные стенды - оборудование для восстановления кузова: рихтовочный 			
--	---	--	--	--

<p><i>инструмент</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудование для восстановления кузова: сварочное оборудование - оборудование для восстановления кузова: защитная одежда - порядок производства работ по замене переднего бампера автомобиля - порядок производства работ по замене заднего бампера автомобиля - порядок производства работ по замене переднего крыла автомобиля - порядок производства работ по замене заднего крыла - порядок производства работ по замене крыши автомобиля - порядок производства работ по замене порогов автомобиля - порядок производства работ по замене лобовых стекол автомобиля - виды составов для грунтования кузова автомобиля - виды составов для шпатлевания кузова автомобиля. <p>учебная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - проектирование зон, участков технического обслуживания; - участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - оформление технологической документации. <p>производственная практика</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа на рабочих местах производственных отделений и участков; - выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей. - обобщение материалов и оформление отчета по практике. 			
---	--	--	--

	- оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД.			
МДК 01.01.	Устройство автомобилей самостоятельная работа	30 2*	28	
МДК 01.02	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	28	28	
МДК 01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	132	132	
МДК 01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	92	92	
МДК 01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	64	64	
МДК 01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	30	30	
МДК 01.07	Ремонт кузовов автомобилей	60	60	
УП 01	Учебная практика	180		
ПП 01	Производственная практика	108		
ПМ.03	В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» обучающийся должен: иметь практический опыт: - 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 МДК. 03.01 Особенности конструкций автомобильных	104	104	ЕКТС) (ОК 010 2014 МСК308) Протокол заседания круглого стола совместно с работодателями № 4 от 14.05.2024 г.

	<p>средств уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модификация кузова автомобиля - модификация салона автомобиля - выполнение заданий по изучению устройства роботизированных трансмиссий». - выполнение заданий по изучению устройства трансмиссий вариаторного типа». - выполнение заданий по изучению конструкции гидравлической подвески» - выполнение заданий по изучению конструкции пневматической подвески» - выполнение заданий по техническому тюнингу системы подвесок» - выполнение заданий по изучению устройства механических рулевых систем» - выполнение заданий по изучению устройства рулевых систем с ГУР» - выполнение заданий по изучению устройства рулевых систем с ЭУР» - выполнение заданий по изучению устройства систем курсовой устойчивости» - выполнение заданий по изучению устройства ABS» - выполнение заданий по изучению устройства систем экстренного торможения» <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эволюция автомобильного дизайна - промышленный дизайн автомобилей - перспективы промышленного дизайна автомобилей - модернизация и модификация двигателей автомобилей - перспективы модернизации автомобилей на основе улучшения характеристик двигателей; - история развития трансмиссии автомобилей - виды трансмиссии современных автомобилей 			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - модернизация трансмиссии автомобилей - перспективы модернизации автомобилей - технический тюнинг трансмиссии автомобилей - примеры технического тюнинга трансмиссии автомобилей; - история развития конструкций подвесок автомобилей - виды подвесок современных автомобилей - тюнинг гидравлической подвески для автоматической регулировки клиренса автомобиля - повышение проходимости автомобиля за счёт тюнинга системы контроля давления в шинах колёс автомобиля - технический тюнинг систем подвески - примеры технического тюнинга системы подвески - история развития рулевого управления автомобилей - виды систем рулевого управления автомобилей - улучшение управляемости автомобиля при модернизации систем рулевого управления автомобилей - требование безопасности к системам рулевого управления автомобилей - перспективы технической модернизации систем рулевого управления автомобилей - примеры технической модернизации рулевого управления автомобилей - общее устройство современных тормозных систем автомобилей - требование безопасности к современным тормозным системам автомобилей - особенности устройства современных гидравлических тормозных систем автомобилей - особенности устройства современных пневматических тормозных систем автомобилей <p>МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тюнинг аудиосистем автомобиля. 			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - тюнинг навигационных систем автомобиля. - тюнинг охранных систем автомобиля - автомобильные диски штампованные - автомобильные диски литые - требование безопасности к автомобильным колёсам - принцип работы системы активного головного света (Active Front-lighting System? AFS) - устройство и принцип работы матричных фар (Matrix LED headlights) - требование безопасности к установке наружного навесного оборудования - требование безопасности к установке оборудования для буксировки прицепов 			
МДК 03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	84	84	
МДК 03.03	Тюнинг автомобилей	20	20	
ПМ.04	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 18511Слесарь по ремонту автомобилей» обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ; - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - выполнения слесарной обработки деталей по 12-14-му качеству; - разборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5м и мотоциклов. - выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей; - ремонта и сборки простых соединений и узлов автомобилей; 	128	128	<p>ЕКТС) (ОК 010 2014 МСК308)</p> <p>Протокол заседания круглого стола совместно с работодателями № 4 от 14.05.2024 г.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - устранения мелких неисправностей автомобилей. - участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ; - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; - выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му качеству; - подготавливать автомобили к разборке - разбирать автомобили; - разбирать мотоциклы; - выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей; - ремонтировать, и собирать простые соединения и узлы автомобилей; - разделять, сращивать, изолировать и паять проводков; - изготавливать кронштейны, хомуты, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки и т.п. - снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру; - устранять мелкие неисправности автомобилей; - выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления; - технологические процессы слесарной обработки деталей и технических измерений; - технологическую документацию на выполняемые 			
--	---	--	--	--

	<p><i>слесарные работы, её виды и содержание;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>основные сведения о допусках и посадках;</i> - <i>кавалитеты точности и параметры шероховатости;</i> - <i>технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ</i> - <i>основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов;</i> - <i>порядок и правила разборки автомобилей и мотоциклов;</i> - <i>технику безопасности при разборке автомобилей и мотоциклов.</i> - <i>виды, периодичность и объемы технического обслуживания автомобилей;</i> - <i>способы и порядок выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей;</i> - <i>технику безопасности при техническом обслуживании автомобилей,</i> - <i>основы организации и технологии ремонта автомобилей;</i> - <i>технологиию ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей.</i> - <i>порядок устранения мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля.</i> - <i>назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений для ремонта и сборки;</i> - <i>правила применения пневмо- и электроинструмента;</i> - <i>технику безопасности при ремонте автомобилей</i> 			
МДК04.01	Слесарное дело и технические измерения, техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, ремонт автомобилей	128	128	
	Промежуточная аттестация	136		
	Итого вариативная часть	1296	872	

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики	Наименование циклов и программ	Номер приложения, содержащего программу ОПОП
О.00	Общеобразовательный цикл	1
ОУД.00	Базовые дисциплины	
ОД.01	Русский язык	1.1
ОД.02	Литература	1.2
ОД.03	История	1.3
ОД.04	Обществознание	1.4
ОД.05	География	1.5
ОД.06	Иностранный язык	1.6
ОД.07	Математика	1.7
ОД.08	Информатика	1.8
ОД.09	Физическая культура	1.9
ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	1.10
ОД.11	Физика	1.11
ОД.12	Химия	1.12
ОД.13	Биология	1.13
ОД.14	Индивидуальный проект	1.14
ДП.00	Дополнительные учебные дисциплины	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	2
ОГСЭ.01	Основы философии	2.1
ОГСЭ.02	История	2.2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2.3
ОГСЭ.04	Физическая культура	2.4
ОГСЭ.05	Психология общения	2.5
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	2.6
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	3
ЕН.01	Математика	3.1
ЕН.02	Информатика	3.2
ЕН.03	Экология	3.3
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	4
ОП.01	Инженерная графика	4.1
ОП.02	Техническая механика	4.2
ОП.03	Электротехника и электроника	4.3
ОП.04	Материаловедение	4.4
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	4.5
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4.6
ОП.07	Правовые основы профессиональной деятельности	4.7

ОП.08	Охрана труда	4.8
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	4.9
ОП.10	Основы предпринимательства	4.10
П.00	Профессиональный цикл	5
ПМ. 01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	5.1
ПМ. 02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	5.2
ПМ. 03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	5.3
ПМ. 04	Выполнение работ по профессии 18511слесарь по ремонту автомобилей	5.4
	Учебная практика	5.5
	Производственная практика	5.6
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	5.7

9.УЧЕБНЫЙ ПЛАН (ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ, ПЛАН УЧЕБОГО ПРОЦЕССА, ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРКИХ)(ПРИЛОЖЕНИЯ)

10.РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ (ПРИЛОЖЕНИЯ)

11. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена (Приказ Минпросвещения России №800 от 08.11.2021 года).

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют дипломный проект и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА. Техникум для проведения демонстрационного экзамена выбирает Оценочные материалы, разработанные ФГБОУ ДПО ИРПО.

Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ПРИЛОЖЕНИЯ)

12.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих

компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.