УТВЕРЖДЕНО
Протокол педагогического совета
№ 1 от 01.09.2023 г.
Директор БУ «Мегионский политехнический колледж»
_____ Ю. М. Стоянчук
Приказ № 441-о от 01.09.2023 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

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

Форма обучения **очная**

Квалификация выпускника **специалист**

Организация - разработчик

Бюджетное учреждение профессионального образования

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

«Мегионский политехнический колледж»

2023

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1568 и примерной основной образовательной программы, утвержденной протоколом № 11 Федерального учебно-методического объединения по УГПС 23.00.00 от 11 мая 2021 г. (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г.).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
основной профессиональной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Представленная основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1568, в части требований к результатам освоения ППССЗ.

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, включающий:
- Общие положения;
- Общую характеристику образовательной программы;
- Характеристику профессиональной деятельности выпускника;
- Планируемые результаты освоения образовательной программы;
- Описание структуры образовательной программы;
- Условия реализации образовательной программы;
- Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.

Учебный план определяет параметры учебной нагрузки и отражает объем аудиторной учебной работы обучающихся по освоению ППССЗ. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик содержат структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения, перечень необходимых ресурсов.

Объем вариативной части ППССЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста и дает возможность углубления содержания обязательной части, что обеспечивает конкурентоспособность выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Содержание ППССЗ по 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработано с учетом требований профессиональных стандартов:

- 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13.03.2017 г. № 275н);
- 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 г. № 187н).

Данная программа позволяет готовить квалифицированных специалистов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в соответствии с ФГОС СПО, отраслевыми стандартами и запросами работодателей региона.

Разработчик ППССЗ: БУ «Мегионский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО

ЗАО СП МеКаМиНефть — А.С. Трофименко, начальник транспортной службы

Содержание

1	Общие положения	4
	1.1 Нормативные основания для разработки ОП СПО	4
	1.2 Перечень сокращений, используемых в тексте ОП СПО	5
2	Общая характеристика образовательной программы	6
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
	3.1 Область профессиональной деятельности выпускников	7
	3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	7
4	Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
	4.1 Общие компетенции	8
	4.2 Профессиональные компетенции	11
5	Структура образовательной программы	41
	5.1 Учебный план	41
	5.2 Календарный учебный график	41
	5.3 Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	41
	5.3.1 Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла	41
	5.3.2 Программы учебных дисциплин гуманитарного и социально-экономического цикла	42
	5.3.3 Программы учебных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла	42
	5.3.4 Программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла	43
	5.3.5 Программы профессиональных модулей профессионального цикла	43
	5.3.6 Программы учебной и производственной практик	43
	5.4 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы	44
6	Условия реализации образовательной программы	45
	6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы	45
	6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы	49
	6.3 Практическая подготовка обучающихся	49
	6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы	50
	6.5 Финансовые условия реализации образовательной программы	51
7	Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	52
8	Приложения	
	Приложение 1 Учебный план. Календарный учебный график	
	Приложение 2 Рабочие программы дисциплин общеобразовательного учебного цикла	
	Приложение 3 Рабочие программы дисциплин гуманитарного и социально-экономического учебного цикла	
	Приложение 4 Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла	
	Приложение 5 Рабочие программы дисциплин общепрофессионального учебного цикла	
	Приложение 6 Рабочие программы профессиональных модулей профессионального учебного цикла	
	Приложение 7 Рабочие программы учебной и производственной практик	
	Приложение 8 Фонд оценочных средств ППССЗ	
	Приложение 9 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы	

1 Общие положения

1.1 Нормативные основания для разработки ОП СПО

Настоящая образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (далее – ОП СПО, программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1568 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44946).

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

ОП СПО реализуется на базе основного общего образования и разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и примерной основной образовательной программой по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей составляют:

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

Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (в редакции Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747, от 01.09.2022 № 796);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, Приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 № 732);

Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 20.12.2022 № 1152);

Приказ Минпросвещения России от 02 сентября 2020 г. № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказов Минпросвещения России от 16.03.2021 № 100, от 30.04.2021 № 222, от 20.10.2022 № 915);

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18.11.2020);

Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 05.05.2022 г. № 311, от 19.01.2023 № 37);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04 апреля 2017 г., регистрационный № 46238);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 г. № 187н «Об утверждении профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055).

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП СПО

В тексте образовательной программы используются следующие сокращения:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции

ГИА – государственная итоговая аттестация

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл

2 Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
Специалист

Получение среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

17 Транспорт

33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.)

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		специалист
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		осваивается
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		осваивается
Проведение кузовного ремонта		осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	осваивается
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	18511 Слесарь по ремонту автомобилей	осваивается

4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компе тенции	Формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**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; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**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	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
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 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном 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 объяснить 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

4.2 Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	**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
		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
		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 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 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
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	**Практический опыт:** Приём автомобиля на техническое обслуживание Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей Сдача автомобиля заказчику Оформление технической документации
		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; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля Заполнять сервисную книжку Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе
		Знания: Марки и модели автомобилей, их технические

		характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис Психологические основы общения с заказчиками Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов Области применения материалов Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
	ПК.1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	**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
		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
		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 Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования Назначение и структуру каталогов деталей Средства метрологии, стандартизации и сертификации Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования Технологии контроля технического состояния деталей Основные свойства, классификацию,

		характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов Области применения материалов Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности Регулировать механизмы двигателя и системы 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
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	**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
		Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей Пользоваться измерительными приборами Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей
		Знания: Основные положения электротехники Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем

		электрооборудования, их признаки и причины Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки Меры безопасности при работе 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
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	**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
		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 Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных
		Знания: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей Признаки неисправностей оборудования, и инструмента Способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента Основные положения электротехники Устройство и принцип действия электрических

		машин и оборудования Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технической документацией	**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
		Умения: Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем

		Знания: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
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 автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работа, регулировка, 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 Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	**Практический опыт:** Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей
		Умения: Безопасное и высококачественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Безопасного и

		высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		Знания: Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов Области применения материалов Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	**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.
		Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры

		износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		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. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой

		части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов	**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
		Умения: Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояния кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию.
		Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными

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

		отрезным инструментом Места стыковки элементов кузова и способы их соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова Способы соединения новых элементов с кузовом Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов Места применения защитных составов и материалов Способы восстановления элементов кузова Виды и назначение рихтовочного инструмента Назначение, общее устройство и работа споттера Методы работы споттером Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов	**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
		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 материаламиВизуально 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
		Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов Влияние различных лакокрасочных материалов на организм Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия Назначение, виды шпатлевок и их применение Назначение, виды грунтов и их применение Назначение, виды красок (баз) и их применение Назначение, виды лаков и их применение Назначение, виды полиролей и их применение Назначение, виды защитных материалов и их применение Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова Понятие абразивности материала Градация абразивных элементов Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов Назначение, устройство и работа шлифовальных машин Способы контроля качества подготовки поверхностей Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций Технологию нанесения базовых красок Технологию нанесения лаков Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку Применение полировальных паст Подготовка поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля	**Практический опыт:** Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта Планирование численности производственного персонала Составление сметы затрат и калькуляция

		себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
		Умения: Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;

		формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомбильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыть предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
		Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ

		Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия
	ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	**Практический опыт:** Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Планирование материально-технического снабжения производства
		Умения: Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
		Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по

		основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	**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 Реализовывать власть Диагностировать управленческую задачу (проблему) Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи Реализовывать управленческое решение Формировать (отбирать) информацию для обмена Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса Предотвращать и разрешать конфликты Разрабатывать и оформлять техническую документацию Оформлять управленческую документацию Соблюдать сроки формирования управленческой документации Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки Контролировать процессы экологизации производства Соблюдать периодичность проведения инструктажа Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа
		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» Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения организационной структуры

		управления Понятие и закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм контроля деятельности персонала Виды контроля деятельности персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автомототранспортных средств» Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства Понятие и виды власти Роль власти в руководстве коллективом Баланс власти Понятие и концепции лидерства Формальное и неформальное руководство коллективом Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы» Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса Этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации Понятие, вилы конфликтов Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного

		транспорта Понятие и классификация документации Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности Правила экологической безопасности Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	**Практический опыт:** Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей
		Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством
		Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических,

		трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы Документационное обеспечение управления и производства Организационную структуру управления
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	**Практический опыт:** Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке ТС к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации ТС
		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 (ТС). Применять законодательные акты в отношении модернизации ТС Разрабатывать технические задания на модернизацию ТС Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации ТС Пользоваться вычислительной техникой Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)
		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 ТС Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей ТС Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей ТС Свойства и состав эксплуатационных материалов,

		применяемых в ТС Техника безопасности при работе с оборудованием Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов ТС. 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 ТС, экологические нормы РФ Правила оформления документации на транспорте Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию ТС, рентабельность услуг Правила подсчета расхода запасных частей н затрат на обслуживание и ремонт Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта ТС Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов ТС
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	**Практический опыт:** Работа с базами по подбору запасных частей к ТС с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики
		Умения: Подбирать запасные части по VIN номеру ТС Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов ТС Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов ТС Подбирать правильный измерительный инструмент Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов Определять технические характеристики узлов и агрегатов ТС Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов ТС Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке
		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 двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD» Метрология, стандартизация и сертификация Правила измерений различными инструментами и приспособлениями Правила перевода чисел в различные системы счислений Международные меры длины Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов ТС Свойства металлов и сплавов Свойства резинотехнических изделий
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	**Практический опыт:** Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля
		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
		Знания: Требования техники безопасности Законы РФ, регламентирующие произведение работ по тюнингу Технические требования к работам Особенности и виды тюнинга Основные направления тюнинга двигателя Устройство всех узлов автомобиля Теория двигателя Теория автомобиля Особенности тюнинга подвески Технические требования к тюнингу тормозной системы Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов Особенности выполнения блокировки для внедорожников Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля Особенности использования материалов и основы их компоновки Особенности установки аудиосистемы Технику оснащения дополнительным оборудованием Современные системы, применяемые в автомобилях Особенности установки внутреннего освещения Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля Способы увеличения, мощности двигателя Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига Методы нанесения аэрографии Технологию подбора дисков по типоразмеру ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей Знать особенности изготовления пластикового обвеса Технологию тонирования стекол Технологию изготовления и установки подкрылок
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	**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

		Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования Определять наименование и назначение технологического оборудования Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования Определять потребность в новом технологическом оборудовании Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования Разбираться в технической документации на оборудование Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК
		Знания: Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей Неисправности оборудования его узлов и деталей Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования Методику расчетов при определении потребности в

		технологическом оборудовании Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования Правила работы с технической документацией на производственное оборудование Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов Средства диагностики производственного оборудования Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

5 Структура образовательной программы

5.1 Учебный план

Учебный план (приложение 1) определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик;
- последовательность изучения учебных дисциплин;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, учебной и производственной практикам;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и проведение ГИА.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный учебный график размещается на первой странице учебного плана (приложение 1).

5.3 Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Структура ОП СПО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Обязательная часть ППССЗ направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (не менее 30 процентов) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу.

В ППССЗ включены следующие адаптационные дисциплины:

ОГСЭ.А.04 Адаптивная физическая культура

ОП.А.06 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

5.3.1 Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла

Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован с учетом Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592). Изучение общеобразовательных дисциплин (приложение 2) осуществляется на первом курсе обучения.

Профиль обучения – технологический (инженерный). При реализации среднего общего образования в пределах ОП СПО в общеобразовательном цикле принципы профильного обучения реализуются за счёт перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учётом специфики получаемой специальности, выбора двух общеобразовательных дисциплин с увеличенным объемом на освоение содержания, а также выполнения обучающимися индивидуального проекта с учётом получаемой специальности.

Общеобразовательный цикл состоит из следующих общеобразовательных дисциплин.

ОД.01.Б Русский язык
ОД.02.Б Литература
ОД.03.Б История
ОД.04.Б Обществознание
ОД.05.Б География
ОД.06.Б Иностранный язык
ОД.07.У Математика
ОД.08.Б Информатика
ОД.09.Б Физическая культура
ОД.10.Б Основы безопасности жизнедеятельности
ОД.11.У Физика
ОД.12.Б Химия
ОД.13.Б Биология
ОД.14.Б Основы проектной деятельности
ОД.15.Б Экология

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, отведенного на изучение дисциплины ОД.14.Б Основы проектной деятельности. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин с учётом получаемой специальности.

5.3.2 Программы учебных дисциплин гуманитарного и социально-экономического цикла

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл состоит из дисциплин (приложение 3). Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих дисциплин:

ОГСЭ.01 Основы философии
ОГСЭ.02 История
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04 Физическая культура/ ОГСЭ.А.04 Адаптивная физическая культура
ОГСЭ.05 Психология общения/

Вариативная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла включает дисциплину:

ОГСЭ.06 Культура и традиции народов ханты и манси

5.3.3 Программы учебных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл состоит из дисциплин (Приложение 4):

ЕН.01 Математика
ЕН.02 Информатика

ЕН.03 Экология

5.3.4 Программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из обязательных общепрофессиональных дисциплин (приложение 5):

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Техническая механика

ОП.03 Электротехника и электроника

ОП.04 Материаловедение

ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности / ОП.А.06 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ОП.08 Охрана труда

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Вариативная часть общепрофессионального цикла включает дисциплины:

ОП.10 Основы предпринимательской деятельности (для ОК.11)

ОП.11 Измерительная техника

ОП.12 Бережливое производство (в рамках исполнения пункта 5.1. плана мероприятий по реализации концепции «Бережливый регион» в ХМАО-Югре, утвержденной распоряжением Правительства автономного округа от 19.08.2016 г. №455-рп)

5.3.5 Программы профессиональных модулей профессионального цикла

Профессиональный цикл ОП СПО включает профессиональные модули (приложение 6), которые формируются в соответствии и с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

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

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

В состав каждого профессионального модуля входят междисциплинарные курсы. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практики.

5.3.6 Программы учебной и производственной практик

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практической подготовки: учебная практика и производственная практика (приложение 7).

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

5.4 Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей осуществляется на основе рабочей программы воспитания (приложение 9).

Цель рабочей программы воспитания: создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями.

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.

Календарный план воспитательной работы является приложением к рабочей программе воспитания.

6 Условия образовательной деятельности

6.1 Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.1.1 Специальные помещения

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

русского языка и литературы
иностранного языка
истории и обществознания
географии
математики
физики
химии
биологии
экологии
гуманитарных и социально-экономических дисциплин
инженерной графики
технической механики
метрологии, стандартизации и сертификации
правового обеспечения профессиональной деятельности
безопасности жизнедеятельности и охраны труда
устройства автомобилей
технического обслуживания и ремонта автомобилей (двигателей, электрооборудования, шасси)
ремонта кузовов автомобилей
технической документации и управления коллективом исполнителей

Лаборатории:

электротехники и электроники
информационных технологий в профессиональной деятельности
материаловедения
автомобильных эксплуатационных материалов
автомобильных двигателей
электрооборудования автомобилей

Мастерские:

слесарно-станочная
сварочная
разборочно-сборочная
технической диагностики, обслуживания и ремонта автомобилей, включающая участки:
- уборочно-моечный
- диагностический
- слесарно-механический
- кузовной
- окрасочный

Спортивный комплекс[1]

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1 Оснащение лабораторий

Лаборатория электротехники и электроники:
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий;
- лабораторный комплекс "Защитное заземление и зануление";
- комплект "Электрические машины и привод".

Лаборатория материаловедения:
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- тринокулярный микроскоп 4Т;
- динамический твердомер;
- меры твердости МТБ-1 по Бриннелю (НВ);
- стенд для испытания образцов на прочность;
- штангенциркуль;
- 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;
- колбонагреватель;
- комплект лабораторный для экспресс- анализа топлива;
- вытяжной шкаф.

Лаборатория автомобильных двигателей:
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;

[1]Для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» колледж располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

– бензиновый двигатель на мобильной платформе;
– дизельный двигатель на мобильной платформе;
– весы электронные;
– сканеры диагностические.

Лаборатория электрооборудования автомобилей:
– рабочее место преподавателя;
– рабочие места обучающихся;
– комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации;
– приборы, инструменты и приспособления;
– демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»;
– осциллограф;
– мультиметр;
– комплект расходных материалов.

Мастерская – слесарно-станочная:
– наборы слесарного инструмента;
– наборы измерительных инструментов;
– расходные материалы;
– отрезной инструмент;
– станки: сверлильный, заточной; токарный; фрезерный;
– печь муфельная;
– пресс гидравлический;
– комплекты средств индивидуальной защиты;
– огнетушитель.

Мастерская – сварочная:
– верстак металлический;
– экраны защитные;
– щетка металлическая;
– набор напильников;
– станок заточной;
– шлифовальный инструмент;
– отрезной инструмент;
– тумба инструментальная;
– печь муфельная;
– сварочное оборудование (сварочные аппараты);
– расходные материалы;
– вытяжка местная;
– комплекты средств индивидуальной защиты;
– огнетушитель.

Мастерская технической диагностики, обслуживания и ремонта автомобилей:
- *уборочно-моечный участок*

– 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 участок*

– подъемник;
– диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканеры, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, зарядное устройство, вилка нагрузочная);
– инструментальная тележка с набором инструмента (набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);

- *слесарно-механический участок*

– автомобиль;
– подъемник;
– верстаки;
– вытяжка;
– стенд регулировки углов управляемых колес;
– станок шиномонтажный;
– стенд балансировочный;
– установка вулканизаторная;
– тележки инструментальные с набором инструмента;
– стеллажи;
– компрессор;
– стенд для регулировки света фар;
– набор контрольно-измерительного инструмента (компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
– комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный, комплект съемников 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 участок*

– 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;
– сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью);
– отрезной инструмент (болгарка, ножовка по металлу);
– измерительная система геометрии кузова;
– 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;
– подставки для правки деталей;

- *окрасочный участок*

– пост подбора краски;
– пост подготовки автомобиля к окраске;
– шлифовальный инструмент ручной и электрический;
– 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).

6.1.2.2 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, оснащённых оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении демонстрационного экзамена.

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 соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Библиотечный фонд колледжа 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.

Библиотека колледжа подключена к электронно-библиотечным системам «Znanium.com», «BOOK.RU», доступ к которым имеют обучающиеся и педагогические работники колледжа. Электронная информационно-образовательная среда предоставляет право одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке. Обучающиеся с нарушениями зрения обеспечены электронными учебными изданиями, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам/модулям.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационного-образовательную среду колледжа.

6.3 Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка при реализации ОП СПО направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование

условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Колледж самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4 Кадровые условия реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

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

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

6.5 Финансовые условия реализации образовательной программы

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

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

7 Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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 СПО.

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) колледж определяет самостоятельно с учетом ПООП. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: *специалист*.

Для государственной итоговой аттестации колледжем разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства. Оценочные средства для проведения ГИА (приложение 8) включают задания для демонстрационного экзамена, темы выпускных квалификационных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценивания.

ИЗМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование ОП СПО	ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Год поступления	2023
Основание для внесения изменений	Приказ от 06.06.2024 г. № 354-о «Об утверждении образовательных программ среднего профессионального образования»
Внесенные изменения	Обновлены рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей: ОГСЭ.02 История ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности ОГСЭ.04 Физическая культура ОГСЭ.06 Культура и традиции народов ханты и манси ЕН.01 Математика ЕН.02 Информатика ЕН.03 Экология ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Техническая механика ОП.03 Электротехника и электроника ОП.04 Материаловедение ОП.08 Охрана труда ОП.11 Измерительная техника ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобилей)

Заместитель директора
по методической работе М.В. Батурина

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа
Югры «Мегионский политехнический колледж»
Для документов
г. Мегион

ИЗМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование ОП СПО	ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Год поступления	2023
Основание для внесения изменений	Приказ от 06.06.2025 г. № 413-о «Об утверждении образовательных программ среднего профессионального образования»
Внесенные изменения	Обновлены рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей: ОГСЭ.01 Основы философии ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.12 Бережливое производство ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобилей)

Заместитель директора
по методической работе М.В. Батурина

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
Бюджетное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Мегионский политехнический колледж»
г. Мегион
Для документов

ИЗМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование ОП СПО	ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Год поступления	2023
Основание для внесения изменений	Приказ от 04.06.2026 г. № 352-о «Об утверждении образовательных программ среднего профессионального образования»
Внесенные изменения	Обновлены рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей: ОГСЭ.05 Психология общения ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.09 Безопасность жизнедеятельности ОП.10 Основы предпринимательской деятельности ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Заместитель директора
по методической работе М.В. Батурина

Для документов