

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «КМТ»
_____ Е.В.Елсукова
«16» марта 2023г.

**Основная образовательная программа среднего профессионального
образования – программа подготовки специалистов среднего звена**
государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Свердловской области
«Красноуральский многопрофильный техникум»

по специальности:

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

базового уровня подготовки

Квалификация: **Специалист**

2023 г.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Красноуральский многопрофильный техникум» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности: **23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт, двигателей, систем и агрегатов автомобилей»** (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный №44946), приказ Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1568.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Красноуральский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Лучинина Анастасия Васильевна – зам. директора по УР ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»;

Парамонова Светлана Петровна – методист ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»;

Шалыгин Олег Павлович – преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум».

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности: **23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт, двигателей, систем и агрегатов автомобилей»** рассмотрена на заседании Педагогического совета по проектированию основных образовательных программ (протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.).

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена рекомендована к утверждению.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена	8
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	41
4. Организация практической подготовки обучающихся	42
5. Оценка результатов освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена	43
6. Материально-техническое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.....	46
7. Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена	52
8. Характеристика социокультурной среды образовательного учреждения	53
9. Приложения к ООП ППСЗ по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля	55

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

Основная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности: **23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт, двигателей, систем и агрегатов автомобилей»** - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности.

Нормативную правовую основу разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - программа) составляют:

Федерального уровня:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года, №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Закона Свердловской области «Об образовании в Свердловской области» от 09 июля 2013 года (с изменениями и дополнениями);
- Приказа Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 года, №464 (с изменениями и дополнениями);
- Приказа Минобрнауки РФ от 29.10.2013 года, №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с дополнениями);
- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт, двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный №44946), приказ Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1568;
- Приказ Минтруда России от 13.03.2017 N 275н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по мехатронным системам автомобиля" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2017 N 46238)
- Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 701 (ред. от 21.10.2019) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190631.01 Автомеханик" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29498)
- Приказа Минпросвещения России от 02.09.2020 № 457 "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2020 N 60770);
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказа Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован 07.12.2021 № 66211);
- Приказа Министерства образования и науки РФ «О снесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» №1138 от 17 ноября 2017 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413 (зарегистр. в Минюсте России 07.06.2012 №24480);
- Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413» (зарегистр. в Минюсте России 09.02.2016 №41020);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования (утверждена [приказом](#) Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. N 371);
- Письмо департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 14 апреля 2021 года №05-401 «О методических рекомендациях по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных программ»;

Локальные нормативные акты:

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Красноуральский многопрофильный техникум»;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся государственного автономного профессионального образовательного учреждения свердловской области «Красноуральский многопрофильный техникум»;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Красноуральский многопрофильный техникум».
- Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена) в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»
- Положение о режиме занятий обучающихся в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»
- Порядок о составлении расписания аудиторных занятий в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»
- Положение о порядке организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»
- Положение о планировании и организации самостоятельной работы обучающихся в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»
- Положение о комплексном учебно-методическом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»
- Положение о практической подготовке в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»
- Порядок перевода, отчисления и восстановления обучающихся ГАПОУ СО

«Красноуральский многопрофильный техникум»

- Порядок организации образовательной деятельности по индивидуальному учебному плану, ускоренному обучению обучающихся в пределах осваиваемой образовательной программе в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»

- Положение зачета о результатах освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ при зачислении в число обучающихся в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум»

Термины, определения и используемые сокращения:

- В программе используются следующие термины и их определения:
- **Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.
- **Профессиональный модуль** – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.
- **Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.
- **Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.
- **Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.
- **ПМ** – профессиональный модуль;
- **ОК** – общая компетенция;
- **ПК** – профессиональная компетенция.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки по специальности:

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт, двигателей, систем и агрегатов автомобилей» при очной форме получения образования составляет:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Специалист	2 года 10 месяцев
среднее общее образование		3 года 10 месяцев

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	120,5 нед.
Учебная практика	15 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	13 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	6 нед.

Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34,5 нед.
Итого	199 нед.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

1.3. Требования к абитуриенту

Прием в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум» на обучение по ООП СПО-ППССЗ **23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт, двигателей, систем и агрегатов автомобилей»** проводится по личному заявлению граждан.

Прием документов на первый курс начинается не позднее 20 июня.

Прием заявлений на очную форму получения образования осуществляется до 15 августа, а при наличии свободных мест прием документов продлевается до 25 ноября текущего года.

При подаче заявления (на русском языке) о приеме в ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум» поступающий предъявляет следующие документы:

Граждане Российской Федерации:

- оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих его личность, гражданство;
- оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) квалификации;
- 4 фотографии;
- медицинскую справку.

Иностранные граждане, лица без гражданства, в том числе соотечественники, проживающие за рубежом:

- копию документа, удостоверяющего личность поступающего, либо документ, удостоверяющий личность иностранного гражданина в Российской Федерации, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 25 июля 2002 г. N 115-ФЗ "О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации";
- заверенный в установленном порядке перевод на русский язык документа иностранного государства об образовании и (или) о квалификации и приложения к нему (если последнее предусмотрено законодательством государства, в котором выдан такой документ);
- копии документов или иных доказательств, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24 мая 1999 г. N 99-ФЗ "О государственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом";
- 4 фотографии;
- медицинскую справку.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:
Специалист.

Формы обучения: **очная.**

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: **5940** академических часа.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

2.2. Область профессиональной деятельности выпускников:

17 Транспорт,

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

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
- Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
- Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
- Слесарь по ремонту автомобилей

2.3. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

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,	Слесарь по ремонту автомобилей	осваивается

2.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

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

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и 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
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

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

		<p>принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт: Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации</p> <p>Умения: Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; 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</p>

		<p>автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p>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.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей.</p> <p>Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p>

	документацией	<p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. 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.</p>
--	---------------	--

		<p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Практический опыт: Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Знания: Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>

		<p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>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</p> <p>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</p>

		<p>действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Умения: Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p> <p>Знания: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей.</p>

		<p>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.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки- сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p>
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	<p>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</p>

		<p>признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>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</p> <p>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, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики</p>
--	--	--

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

		<p>Знания: Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. 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.</p>

		<p>Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Знания: Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
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

		<p>Умения: Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию.</p> <p>Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации</p>
	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных	Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов

	кузовов.	<p>Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p> <p>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</p>
--	----------	---

		рихтовки элементов кузовов
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	<p>Практический опыт: Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами Определение дефектов лакокрасочного покрытия Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске Окраска элементов кузовов</p> <p>Умения: Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами. Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова Наносить различные виды лакокрасочных материалов Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления Наносить базовые краски на элементы кузова Наносить лаки на элементы кузова Окрашивать элементы деталей кузова в переход Полировать элементы кузова Оценивать качество окраски деталей</p> <p>Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов Влияние различных лакокрасочных материалов на организм Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p>

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

		<p>планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Организовывать работу производственного подразделения;</p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> <p>определять количество технических воздействий за планируемый период;</p> <p>определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</p> <p>контролировать соблюдение технологических процессов;</p> <p>оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;</p> <p>определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников;</p> <p>производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p> <p>определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</p> <p>рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;</p> <p>использовать технически-обоснованные нормы труда;</p> <p>производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;</p> <p>определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</p> <p>формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями</p> <p>Формировать смету затрат предприятия;</p> <p>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</p> <p>определять структуру затрат предприятия</p>
--	--	---

		<p>автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <p>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</p>
--	--	---

		<p>лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	<p>ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>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</p> <p>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</p>

		<p>Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов</p> <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>
	<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала Руководство персоналом Принятие и реализация управленческих решений Осуществление коммуникаций Документационное обеспечение управления и производства Обеспечение безопасности труда персонала</p> <p>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»)</p>

		<p>Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала</p> <p>Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)</p> <p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>
--	--	---

		<p>Знания: Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка» Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения организационной структуры управления Понятие и закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм контроля деятельности персонала Виды контроля деятельности персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств» Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства Понятие и виды власти Роль власти в руководстве коллективом Баланс власти Понятие и концепции лидерства Формальное и неформальное руководство коллективом Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы» Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса</p>
--	--	---

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

		руководством
		<p>Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов</p> <p>Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств</p> <p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Организационную структуру управления</p>
Организация процесса модернизации и модификации и автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.</p> <p>Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.</p> <p>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.</p> <p>Пользоваться вычислительной техникой;</p> <p>Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p>

		<p>Знания: Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С. Техника безопасности при работе с оборудованием; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»; Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ; Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт; Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p>
	<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Практический опыт: Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p> <p>Умения: Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом; Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.</p>

		<p>Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p> <p>Знания: Классификация запасных частей; Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Правила черчения, стандартизации и унификации изделий; Правила чтения технической и технологической документации; Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; Правила чтения электрических схем; Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах; Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счислений; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.; Свойства металлов и сплавов; Свойства резинотехнических изделий</p>
	<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.</p>	<p>Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля</p> <p>Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала Определить возможность изменения интерьера Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение</p>

		<p>Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.</p> <p>Знания: Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу Технические требования к работам Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. 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.</p>
--	--	---

		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

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

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования _ программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов представлен в *приложении №1*.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося представлен в учебном плане, включает все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной форме получения образования составляет 16 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических часов.

Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются в соответствии с временем отведенным на промежуточную аттестацию обучающихся в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные)

Практика - обязательный раздел ООП СПО-ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ООП СПО-ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение), производственная практика, преддипломная практика.

3.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Подготовка по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов** осуществляется согласно ФГОС и предполагает изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей:

Рабочие программы предметов общеобразовательного цикла

- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.01 Русский язык
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.02 Литература
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.03 Иностранный язык (английский)
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.04 История
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.05 Обществознание
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.06 География
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.07 Химия
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.08 Биология
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.09 Физическая культура
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.10 Основы безопасности жизнедеятельности
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.11 Математика
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.12 Информатика
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.13 Физика
- Рабочая программа учебной дисциплины ОД.14 Индивидуальный проект

Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии
Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История
Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)
Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура
Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика
Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика
Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экология

Рабочие программы дисциплин цикла общепрофессиональных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Охрана труда
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Введение в специальность
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Экономика отрасли
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Организация исследовательской деятельности
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Транспортное право
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Транспортная логистика
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована как комплекс учебной и производственной практики.

Практическая подготовка имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального

образования **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов**, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

Практическая подготовка представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ООП СПО-ППКРС предусматриваются следующие виды практической подготовки:

- учебная практика;
- производственная практика: по профилю специальности, преддипломная.

Практика организуется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в ГАПОУ СО «КМТ».

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов Профессионалы и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно после изучения МДК и успешного прохождения учебной практики.

Производственная практика проводится на базе работодателей – социальных партнеров г.о. Красноуральска на основании договора, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, а также в учебно- производственных мастерских техникума, на площадке для практического вождения автомобилей.

В последнем семестре предусмотрено 4 недели производственной практики (преддипломной), целью которой является подготовка производственно-экономической части выпускной квалификационной работы.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики, производственной практики (преддипломной) проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых соответствующими документами, определенными Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в ГАПОУ СО «КМТ».

Практика завершается дифференцированным зачетом.

5. Оценка результатов освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется

в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка уровня овладения компетенциями.

Оценка качества освоения обучающимися по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов** включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию.

5.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Оценка качества освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов** включает текущий контроль результатов учебной деятельности и промежуточную аттестацию обучающихся по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям с целью проверки уровня знаний и умений,

сформированности общих и профессиональных компетенций требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, а также стимулирования учебной работы обучающихся, обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Текущий контроль знаний может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения домашних заданий и расчетно-графических работ;
- проверка выполнения письменных заданий, практических и расчетно-графических работ;
- выполнение проекта;
- защита лабораторных работ;
- административные контрольные работы (административные срезы);
- контрольные работы;
- тестирование;
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме).

Возможны и другие формы текущего контроля успеваемости, которые определяются педагогическим работником.

Промежуточная аттестация является основным механизмом оценки качества подготовки обучающихся согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов по специальности и формой контроля учебной деятельности обучающихся.

Предметом оценивания на промежуточной аттестации являются усвоенные знания, усвоенные умения, сформированные компетенции.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и междисциплинарных курсов;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- если профессиональный модуль содержит несколько междисциплинарных курсов, по решению образовательного учреждения возможно проведение комплексного экзамена или комплексного дифференцированного зачета. При этом учитываются результаты текущих форм контроля по каждому МДК.
- экзамен по учебной дисциплине и МДК;
- экзамен по профессиональному модулю или проведение демонстрационного экзамена по профессиональному модулю.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям (текущая и промежуточная аттестация) в техникуме разрабатываются и утверждаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющие оценить знания, умения и усвоенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых

Работ (проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно.

Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определяется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГАПОУ СО «КМТ»

5.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основной образовательной программе среднего профессионального образования (программе подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов** является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Согласно ФГОС СПО государственная (итоговая) аттестация по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов** включает:

- подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект)
- проведение демонстрационного экзамена

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций – социальных партнеров г.о. Красноуральска. Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры.

При подготовке и защите выпускной квалификационной работы (проекта) выпускник демонстрирует уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи по работе с технологической документацией, выбирать технологические операции, параметры и режимы ведения процесса, средства труда, прогнозировать и оценивать полученный результат, владеть экономическими, экологическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности, а также анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решение в рамках определенных полномочий.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель выпускной квалификационной работы.

Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимися плана ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

Тематики выпускных квалификационных работ согласовываются с работодателями-социальными партнерами г.о. Красноуральска, обсуждаются на заседании педагогического совета и утверждаются приказом директора техникума за 2 недели до начала производственной практики (преддипломной). Для подготовки и защите выпускной квалификационной работы ФГОС СПО предусмотрено 6 учебных недель. Для подготовки

практической части дипломной работы (проекта) ФГОС СПО предусмотрено 4 недели преддипломной практики.

Выпускные квалификационные работы могут выполняться обучающимися как в образовательном учреждении, так и на предприятии (организации) г.о. Красноуральска.

Объем дипломной работы (проекта) не должен превышать 60 страниц.

Структура, порядок подготовки и требования к оформлению выпускной квалификационной работы определяются методическими указаниями по подготовке ВКР по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов**. К работе выпускники прилагают отзыв руководителя и рецензию. Рецензентами могут быть руководящие и педагогические работники ГАПОУ СО «Красноуральский многопрофильный техникум», а также представители предприятий, организаций - социальных партнеров г.о. Красноуральска.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии выпускной квалификационной работы заданию на нее;
- оценку качества выполнения разделов выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки актуальных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- оценку выпускной квалификационной работы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

1. Инженерной графики
2. Технической механики
3. Электротехники и электроники
4. Материаловедения
5. Метрологии, стандартизации, сертификации
6. Информационных технологий в профессиональной деятельности
7. Правового обеспечения профессиональной деятельности
8. Охраны труда
9. Безопасности жизнедеятельности
10. Устройства автомобилей
11. Автомобильных эксплуатационных материалов
12. Технического обслуживания и ремонта автомобилей
13. Технического обслуживания и ремонта двигателей
14. Технического обслуживания и ремонта электрооборудования
15. Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей
16. Ремонта кузовов автомобилей

Лаборатории:

1. Электротехники и электроники
2. Материаловедения
3. Автомобильных эксплуатационных материалов
4. Автомобильных двигателей
5. Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

1. Слесарно-станочная
2. Сварочная
3. Разборочно-сборочная
4. Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
 - уборочно-моечный
 - диагностический
 - слесарно-механический
 - кузовной
 - окрасочный

Залы:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в интернет.
2. Спортивный 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

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации;
- приборы, инструменты и приспособления;
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей, ваз 21054»;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий(цифровые)
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»;
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»;
- осциллограф (Посталовского токовыми клещами, многофункциональный автомобильный тестер цепей);
- мультиметр
- комплект расходных материалов (Licota, провода)
- «Многофункциональный автомобильный тестер цепей»

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- микроскопы для изучения образцов металлов;
- печь муфельная;
- твердомер;
- образцы для испытаний

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов»

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;
- аппарат для разгонки нефтепродуктов «Аппарат Энглера для разгонки нефтепродуктов»;
- баня термостатирующая шестиместная со стойками «Баня LOIP LB-161, вариант бани LB-160 с двумя штативными стойками»;
- баня термостатирующая «Баня LOIP LB-161, вариант бани LB-160 с двумя штативными стойками»;
- колбонагреватель;
- «Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива 2М6У (в комплект входит Октанометр ПЭ-7300)»
- вытяжной шкаф.

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- бензиновый двигатель на мобильной платформе «Стенд учебный – двигатель ВАЗ 2105»;
- дизельный двигатель на мобильной платформе «Стенд учебный – двигатель Камаз 740,»;
- нагрузочный стенд с двигателем учебный – двигатель ВАЗ 2105;
- весы электронные ТВ-S60.2-A3;
- сканеры диагностические:
Оциллограф Постоловского;
Автосканер "АВТОАС-СКАН-МАКС";

Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенд наборный электронный;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей:
Аккумулятор 55а/ч UNO;
- Двигатель стеклоочистителя;
- Двигатель стеклоподъемника левый;
- Двигатель стеклоподъемника правый;
- Замок зажигания;
- Клавиша включения габаритов;
- кнопка включения аварийной сигнализации;
- Кнопка отключения автосигнализации
- Переключатель подрулевой;
- Фара левая;
- Фара правая.
- Комплект расходных материалов:
- Набор автоэлектрика Licota, провода;

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

- наборы слесарного инструмента:
- Тиски, тиски WILTON «Практик»;
- Напильники;
- Молотки;
- Ножовки по металлу;
- Набор бит;
- Набор торцевых головок;

- Универсальный набор инструментов 1/2 и 1/4
- наборы измерительных инструментов:
линейка; штангенциркуль; угломер.
- расходные материалы:
металлические пластины толщиной от 0,2 до 0,8мм; круг металлический; прут
металлический.
- отрезной инструмент:
- ножовки по металлу.
- станки:
сверлильный, заточной, комбинированный токарно-фрезерный, шлифовальный,
- пресс гидравлический;
- расходные материалы:
металлические пластины толщиной от 0,2 до 0,8мм; круг металлический; прут
металлический; сверла; метчики; плашки, резцы.
- комплекты средств индивидуальной защиты:
Костюм (куртка, штаны), ботинки, кепки, очки, перчатки,
- огнетушители ОП-4(3)-АВСЕ-01, ОУ-2.

Оснащение мастерской «Сварочная»

- верстак металлический
- экраны защитные
- щетка металлическая
- набор напильников
- станок заточной
- шлифовальный инструмент
- напильники;
- угловая шлифовальная машинка.
- отрезной инструмент:
ножовки по металлу; отрезная машинка
- тумба инструментальная:
тумба - стеллаж;
- тренажер сварочный
- сварочное оборудование (сварочные аппараты):
ТДМ, Инвертор, установка аргодуговой сварки.....
- расходные материалы:
электроды, проволока, кислород; пропан; углекислая смесь; метал листовой
(пластины) метал (труба) метал (прут)
- вытяжка местная
- комплекты средств индивидуальной защиты:
костюм сварщика; ботинки сварщика; рукавицы сварщика; маска сварщика.
- Огнетушители:
ОП-4(3)-АВСЕ-01.

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки:

- уборочно-моечный
- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);
- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенераторном ([Karcher 5.2.](#))
- диагностический

- подъемник 4-х стоечный г/п 4т электрогидравлический с траверсой;
- подъемник ножничный г/п 3т
- диагностическое оборудование:
(система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением;
сканер -Автосканер "АВТОАС-СКАН-МАКС";
- диагностическая стойка;
- мультиметр;
- осциллограф (Постоловского);
- компрессометр,
- люфтомер,
- эндоскоп - стробоскоп цифровой AR 020006
- стетоскоп механика,
- газоанализатор Инфракар,
- пуско-зарядное устройство Т-1003П,
- вилка нагрузочная,
- лампа ультрафиолетовая,
- аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера;
термометр);
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

- слесарно-механический

- автомобиль LADA-21054;
- подъемник 4-х стоечный г/п4т электрогидравлический с траверсой;
- подъемник ножничный г/п3т ;
- верстаки с тисками.
- вытяжка
- стенд регулировки углов управляемых колес;
- станок шиномонтажный ROSSVIK V-624,автомат,до 24",380В;
- стенд балансировочный СБМП-60/3D Galaxy ;
- установка вулканизаторная со смещенным центром Термопресс-1 М;
- стенд для мойки колес;
- тележки инструментальные с набором инструмента;
- стеллажи;
- верстаки;
- Компрессор поршневой ROSSVIK СБ4/С-100.LB40,580л/мин,10бар,ресивер 100л,380В/3кВт;
- прибор для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента; (Прибор для проверки фар ОМА684D (PH2084/D) , компрессометр,
- Тестер давления масла АЕ&Т,
- Тестер давления топлива АЕ&Т,
- штангенциркуль,
- микрометр,
- нутромер индикаторный со штативом магнитным,
набор щупов);
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений:
(набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла,
- аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

- кузовной
- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат ТДМ, Инвертор, установка аргонодуговой сварки.
- сварочный инвертор, кабины защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
- отрезной инструмент (пневматическая угловая шлифмашинка RT-37010, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова, (линейка, толщиномер)
- споттер-аппарат точечной сварки Fubaq,
- 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 (пневоугловая шлифовальная машинка RT-1103, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок) подставки для правки деталей.
- *окрасочный*
- пост подбора краски (рабочий стол, весы электронные);
- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака)
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный)
- окрасочная камера.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики.

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом. Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место оснащается оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудова	Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля,

ния и электронных систем автомобилей	специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.
Проведение кузовного ремонта	Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования. Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента. Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова, позволяющее выполнить работы с соблюдением требований к нанесению и сушке лакокрасочных покрытий.
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей. Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей. Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.	Рабочий пост, позволяющий определить стендовыми испытаниями внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по изменению рабочих параметров систем управления двигателем. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по механической обработке деталей автомобиля с целью улучшения их характеристик. Рабочее место, позволяющее выполнить работы определению ресурса оборудования.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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

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

8. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

В ПОО сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ООП СПО-ППССЗ по специальности: **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов.**

Основные аспекты социокультурной среды отражены в концепции воспитательной работы. Особое внимание сосредоточено на проблемах подготовки профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей. Для этого в ПОО созданы условия для реализации таких направлений, как:

- гражданско-патриотическое
- профессионально-трудовое
- правовое
- эстетическое
- физическое
- экологическое
- семейно-бытовое.

В техникуме созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера. В техникуме активно работает студенческое самоуправление (старостат), решающие самостоятельно многие вопросы обучения, внеурочной деятельности обучающихся.

Обучающиеся ежегодно принимают активное участие в проектах «Лучший социальный и предпринимательский проект молодежи», «10000 добрых дел в один день», «Студенческое самоуправление», в добровольческих акциях, акциях, посвящённых дню Победы, «Вместе поможем ветеранам», гражданско-патриотических мероприятиях, в слетах студенческой молодёжи, фестивалях национальной песни, конкурсах, «Студент года», «Студенческая инициатива» и других.

Большое внимание в ОУ уделяется учебно-исследовательской деятельности обучающихся как основному источнику формирования профессиональных и общих компетенций.

Ежегодно на базе техникума проводится областная научно-исследовательская конференция, олимпиады профессионального мастерства по специальностям, созданы условия и обеспечено ежегодное участие обучающихся в Чемпионате Профессионалы .

В техникуме созданы условия для творческого развития обучающихся, сформирована благоприятная культурная среда, ежегодно проводятся музыкальные, поэтические вечера, художественные выставки, конкурсы художественной самодеятельности. Они воплощаются силами обучающихся и преподавателей, приглашаются известные коллективы города. Традиционно с активным участием обучающихся проводятся мероприятия: «Студенческая весна», «Посвящение в студенты», «День пожилого человека», празднование 9 Мая, новогодний бал, Месячник защитников Отечества, Месячник «Красота спасёт мир».

Активно проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционным стал Месячник «За здоровый образ жизни», акции обучающихся и преподавателей о вреде курения, против наркомании. Активно развивается спортивная жизнь. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: Спартакиада, «День здоровья», туристические слёты, сдача норм ГТО, соревнования по волейболу, по лыжам, по футболу и другим видам спорта, 5-дневные учебные сборы.

На протяжении нескольких лет в ОУ реализуется программа «Адаптация», которая преследует следующие цели: безболезненное погружение в учебно-воспитательный процесс, приобщение к традициям и правилам ОУ.

Формирование и развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов.

Формирование у обучающихся способностей анализировать социально-значимые проблемы осуществляется с использованием методов и форм гуманистического воспитания, которое предполагает включение в содержание воспитания философских, человековедческих, психологических, исторических, правовых, культурологических и других гуманитарных знаний, назначение которых – ввести обучающихся в мир человека, его жизненных проблем, помочь осознать себя как личность и индивидуальность, понять свою связь с другими людьми, обществом, природой, культурой, научиться жизнестроительству, созиданию себя как человека культуры.

Стратегическими целями воспитания молодежи являются:

- создание условий для полноценного раскрытия духовных устремлений обучающихся, их творческих способностей, для формирования гражданской позиции, социально значимых ценностей, гражданских и профессиональных качеств, ответственности за принятие решений;

- освоение обучающимися новых социальных навыков и ролей, развитие культуры социального поведения с учетом открытости общества и динамики общественных отношений;

- создание атмосферы подлинной и постоянной заботы о студентах, их социальной поддержке.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- систематических обсуждений актуальных проблем воспитания обучающихся с выработкой конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;

- обучения преподавателей через систему регулярно проводимых методических семинаров с целью повышения активности участия в воспитательном процессе всего преподавательского состава;

- создания воспитательной среды, которая способствует формированию положительных качеств обучающихся, преподавателей и всех сотрудников;
- систематической воспитательной работы по всем направлениям воспитания: гражданскому, патриотическому, нравственному, эстетическому, трудовому, правовому, физическому, психологическому и др.;
- активизации работы кураторов и студенческого самоуправления;
- реализации воспитательного потенциала учебной и научной работы;
- обеспечения органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыха обучающихся;
- обеспечения мониторинга интересов, запросов, ценностных ориентаций студентов как основы планирования учебно-воспитательной работы.

Основными способами, технологиями, методами внеучебной работы с обучающимися являются:

- деятельностный практико-ориентированный подход;
- целевые программы по важнейшим направлениям внеучебной деятельности;
- информационная и пропагандистская деятельность;
- лекционно-семинарская работа;
- научно-исследовательская деятельность обучающихся;
- культурно-просветительская работа;
- долгосрочные договоры о сотрудничестве с учреждениями культуры, правоохранительными органами, медицинскими учреждениями города и области;
- профориентационная работа;
- организация трудоустройства;
- социальная поддержка обучающихся, семей студентов;
- спортивно-оздоровительная работа и профилактика наркомании;
- студенческие отряды различного назначения (строительные, охраны правопорядка и др.)
- работа с первокурсниками;
- корпоративное воспитание обучающихся;
- предупреждение правонарушений, недопущение асоциального и девиантного поведения среди обучающихся;
- клубная работа;
- поисковая работа;
- кружки по интересам и различным направлениям деятельности обучающихся;
- повышение квалификации работников ОУ по вопросам воспитания.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ К ООП ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Обоснование вариативной части

Приложение 3. Рабочие программы УД, ПМ, практической подготовки

Приложение 4. Рабочая программа воспитания на период 2023-2027г.