

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ ВО «Владимирский политехнический колледж»

«Согласовано»
Генеральный директор
АО «КОБРА»

Д.Б. Марков



«Утверждаю»
Директор ГАПОУ ВО «ВлПК»
М.С. Гонгадзе
Приказ от 03.06.2025 г. № 103



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

среднего профессионального образования

**специальности: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств**

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования (далее ОП СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (далее программа подготовки специалистов среднего звена, ППССЗ), разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 (в действующей редакции).

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, результаты освоения ППССЗ, условия для реализации ОП СПО.

ППССЗ разработана для реализации на базе основного общего образования.

ППССЗ разработана с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и примерной основной образовательной программы.

1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ:

– Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (в действующей редакции);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2023 года № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (в действующей редакции);

– Приказ Министерства просвещения российской Федерации от 25.09.2023 года № 717 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального», утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в действующей редакции);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);

ППССЗ–образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции,

ЛР – личностные результаты,

ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл,

ОП - общепрофессиональный цикл,

ПП - профессиональный цикл,

ПООП – примерная основная образовательная программа.

Раздел 2. Общая характеристика ОП СПО (ППССЗ)

ППССЗ содержит обязательные требования к результатам ее освоения в части:

- профессиональных компетенций к среднему профессиональному образованию по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;

- профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов: Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, Специалист по сборке агрегатов и автомобиля.

ППССЗ определяет содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Обучение по ППССЗ осуществляется в очной форме обучения. При реализации ППССЗ техникум вправе применять дистанционные образовательные технологии.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов ППССЗ организуется в форме практической подготовки.

Реализация ППССЗ осуществляется на русском языке.

Реализация ППССЗ осуществляется на базе ГАПОУ СО «Энгельский политехникум».

Срок получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств в очной форме обучения независимо от применяемых образовательных технологий на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 3 года 10 мес.

Объем ППССЗ очной формы обучения: 5940 часов.

Срок получения среднего профессионального образования на базе среднего общего образования в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличен по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет 3 года 10 мес.

ППССЗ для очной формы обучения разработана на основе требований федерального государственного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

ППССЗ разработана в соответствии квалификацией специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 г. № 1199(в действующей редакции).

Квалификация, присваиваемая выпускникам: специалист.

Воспитание обучающихся при освоении ими ППССЗ осуществляется на основе включенных в образовательную программу среднего профессионального образования рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанных с учетом примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

-17 Транспорт,

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

Выпускник, освоивший ППССЗ готовится к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 29.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, согласно квалификации - специалист.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «Специалист»
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осваивается
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осваивается
Проведение кузовного ремонта	ПМ.04 Проведение кузовного ремонта	Осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПМ.05 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Осваивается
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ.06 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	Осваивается
Выполнение работ профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	ПМ.07 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Осваивается

Раздел 4. Результаты освоения ОП СПО (ППССЗ)

В результате освоения ППССЗ у выпускника формируются общие и профессиональные компетенции, достигаются личностные результаты.

4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший ППКРС обладает следующими общими компетенциями:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
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;</p> <p>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; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; способы оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; разрабатывать бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: компетентно излагать свои мысли на государственном языке; грамотно оформлять документы. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: понимать социальные проблемы, сущность явлений, происходящих в обществе; проявлять навыки толерантного поведения; проявлять навыки формирования позитивных жизненных ориентиров и планов; выражать и отстаивать свое мнение. Знания: сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности; конституционные права и обязанности гражданина России.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший ППССЗ будет обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

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

<p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>Практический опыт: Приемка и подготовка автомобиля к диагностике; Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам; Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей; Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей; Оформление диагностической карты автомобиля</p> <p>Умения: Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</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 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</p>
---	---	---

		<p>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 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</p>

		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя.</p> <p>Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <hr/> <p>Умения: Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>

		<p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Практический опыт: Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния</p>

		<p>электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</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. 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</p>

		<p>оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</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.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля.</p>

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

		<p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</p> <p>Методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач</p> <p>Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>
--	--	--

	<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Умения: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>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</p>

		<p>части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</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. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
Проведение	ПК 4.1.	Практический опыт: Подготовка автомобиля к

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

		<p>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 рихтовки элементов кузовов</p>
	<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Практический опыт: Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами Определение дефектов лакокрасочного покрытия Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске Окраска элементов кузовов</p> <p>Умения: Визуально определять исправность средств индивидуальной</p>

		<p>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 Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия Назначение, виды шпатлевок и их применение Назначение, виды грунтов и их применение Назначение, виды красок (баз) и их применение Назначение, виды лаков и их применение Назначение, виды полиролей и их применение Назначение, виды защитных материалов и их применение Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова Понятие абразивности материала Градация абразивных элементов Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов Назначение, устройство и работа шлифовальных машин Способы контроля качества подготовки поверхностей Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций Технологию нанесения базовых красок Технологию нанесения лаков Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку</p>
--	--	--

		<p>Применение полировальных паст Подготовка поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей</p>
<p>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.</p>	<p>Практический опыт: Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта Планирование численности производственного персонала Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <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 автомобиле день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;</p>

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

		<p>регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;</p> <p>форм и систем оплаты труда персонала;</p> <p>назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;</p> <p>виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;</p> <p>действующие ставки налога на доходы физических лиц;</p> <p>действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ</p> <p>Классификацию затрат предприятия;</p> <p>статьи сметы затрат;</p> <p>методику составления сметы затрат;</p> <p>методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;</p> <p>способы наглядного представления и изображения данных;</p> <p>методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Методику расчета доходов предприятия;</p> <p>методику расчета валовой прибыли предприятия;</p> <p>общий и специальный налоговые режимы;</p> <p>действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;</p> <p>методику расчета величины чистой прибыли;</p> <p>порядок распределения и использования прибыли предприятия;</p> <p>методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;</p> <p>методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	<p>ПК 5.2</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств;</p> <p>выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>

		<p>Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</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») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по</p>

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

		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 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
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности	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

	<p>подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>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 руководством</p> <p>Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы Документационное обеспечение управления и производства Организационную структуру управления</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов</p>

		<p>транспортного средства Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С. Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С. Пользоваться вычислительной техникой; Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p> <hr/> <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> <hr/> <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</p>

		<p>агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p> <p>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 счисления; 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</p>

		<p>Установить различные аудиосистемы Установить освещение Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.</p> <hr/> <p>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. Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
	<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p>

		<p>Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования; 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.</p> <p>Знания: Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании; Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования; Назначение и принцип действия инструмента для</p>
--	--	--

		<p>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>
<p>Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</p>	<p>ПК 7.1. Владеть технологией общеслесарных работ</p>	<p>Практический опыт: Организации и проведении операций по общеслесарным работам; Осуществлении технического контроля при слесарно-механических работах; Разработки технологических процессов общеслесарных работ при изготовлении и ремонте деталей;</p> <p>Умения: Ориентироваться по образцу, чертежу, тех. рисунку изделия. Выполнять разметочные операции с помощью инструментов для разметки. Правильно использовать ручные инструменты и приспособления в рабочих операциях. Выполнять соединения металлов с помощью клепки, резьбы нарезанной на болтах и гайках. Работать с жестью и инструментами для резки металлов. Выполнять приемы правки и гибки металлов. Контролировать работу контрольными инструментами, шаблонами, Анализировать ход работы, находить ошибки, знать способы их устранения. Выполнять рабочие приемы на станках, устанавливать сверла, резцы, фрезы, уметь контролировать свои действия для выполнения безопасной работы, использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты. Использовать электромеханические приспособления и нагревательные приборы при выполнении ручного сверления, паяния, термообработки. Определять углы заточки по шаблонам и транспортиру. Выполнять заточку инструментов. Определять точность выполненной работы на глаз. Выбирать материалы для профессиональной деятельности; Определять основные свойства материалов по маркам; Пользоваться инструментом.</p>

		<p>Производить слесарные работы</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p>Проводить внешний осмотр автомобиля.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и</p>
--	--	---

		<p>механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилями, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилями в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями.</p> <p>Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов.</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов.</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</p>
--	--	---

		<p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов.</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p> <p>Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами.</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход.</p> <p>Полировать элементы кузова.</p>
	<p>ПК 7.2. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной</p>

		<p>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.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
	<p>ПК 7.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей</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.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Знания: Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания</p>
--	--	--

		элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.
	ПК 7.4. Производить текущий ремонт кузовов	<p>Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов</p> <p>Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. 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</p>

		Способы восстановления элементов кузова Виды и назначение рихтовочного инструмента Назначение, общее устройство и работа споттера Методы работы споттером Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
--	--	---

Требования к результатам освоения основных видов деятельности ППССЗ воплощены в практическом опыте, умениях, знаниях, личностных результатах.

Результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам, соотносимые с требуемыми ФГОС СПО результатами освоения ОП СПО (компетенциями выпускников) определяются соответствующими рабочими программами и фондами оценочных средств, а также рабочей программой воспитания.

Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает освоение всех ОК, ПК, установленных профессиональными стандартами, ФГОС СПО и рабочей программой воспитания.

Раздел 5. Структура ОП СПО (ППССЗ)

5.1. Формирование и содержание учебных циклов

Структура ОП СПО предусматривает изучение учебных циклов:

- общеобразовательный цикл (общеобразовательная подготовка);
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена и защиты ВКР (дипломного проекта), по результатам которого присваивается квалификации - Специалист.

Структура ОП СПО включает обязательную часть и вариативную часть, сформированную по согласованию с работодателем профильной направленности.

Обязательная часть ОП СПО направлена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускников. Объем обязательной части ОП СПО без учета объема ГИА составляет 69,49%, что отвечает требованиям ФГОС СПО (не более 70 % от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы среднего профессионального образования).

Вариативная часть ОП СПО направлена на расширение основных видов деятельности, к которым готовится выпускник по результатам подготовки обучающегося согласно сочетанию получаемых квалификаций, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособного выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Объем вариативной части ОП СПО без учета объема ГИА составляет 30,51 %, что отвечает требованиям ФГОС СПО (не менее 30 % от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы среднего профессионального образования).

Соотношение объемов обязательной и вариативной части ОП СПО объемные параметры циклов и практики определены на основании ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

В соответствии со спецификой ОП СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств определен технологический профиль.

Формирование и реализация общеобразовательного цикла

Общеобразовательный цикл сформирован в соответствии с письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 г. № 05-592 «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования».

В соответствии с методическими рекомендациями предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта по учебному предмету: Физика.

Выполнение индивидуального проекта осуществляется в рамках изучения учебного предмета.

Учебное время во взаимодействии с преподавателем, отведенное на изучение общеобразовательных дисциплин (1476 часов), распределено следующим образом:

796 часов – на изучение базовых дисциплин;

608 часов – на изучение профильных дисциплин, в том числе на выполнение индивидуального проекта.

Качество освоения учебных предметов оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации согласно графику учебного процесса. Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на изучение предмета. Промежуточная аттестация (72 часа, включая консультации) проводится за счет часов учебных дисциплин.

Распределение вариативной части ОП СПО

Объем времени, отведенный на вариативную часть ОП СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, требований профессиональных стандартов и использован на увеличение объема часов учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Вариативная часть объемом **1296 часов** распределена следующим образом:

Учебные циклы	ФГОС СПО, час.	ОП СПО, час	Вариативная часть, час
Общеобразовательный цикл	Не менее 1476	1476	0
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	Не менее 468	1764	98
Математический и общий естественнонаучный цикл	Не менее 144	1116	22
Общепрофессиональный цикл	Не менее 612		230
Профессиональный цикл	Не менее 1728		946
Государственная итоговая аттестация	216	72	0
Вариативная часть	1296	-	1296
Итого	5940	5940	1296

Объем времени, отведенный на вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла в объеме 98 часов распределен на учебные дисциплины:

- 6 часов – ОГСЭ.01 Основы философии;
- 12 часов – ОГСЭ.02 История;
- 36 часов- ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности;
- 18 часов – ОГСЭ.04 Физическая культура;
- 26 часов – ОГСЭ.05 Психология общения.

Объем времени, отведенный на вариативную часть математического и общего естественнонаучного цикла в объеме 22 часа распределен на учебные дисциплины:

- 10 часов - ЕН.01 Математика;
- 12 часов – ЕН.02 Информатика.

Объем времени, отведенный на вариативную часть общепрофессионального цикла в объеме 230 часов распределен на учебные дисциплины:

- 34 часа - ОП.01 Инженерная графика;
- 14 часов - ОП.02 Техническая механика;
- 26 часов - ОП.03 Электротехника и электроника;
- 4 часа - ОП.04 Материаловедение;
- 28 часов – ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация;
- 6 часов – ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- 8 часов – ОП.08 Охрана труда;
- 14 часов – ОП.09 Безопасность жизнедеятельности;
- 60 часов – ОП.10вч Финансовая грамотность;
- 36 часов -ОП.11вч Основы бережливого производства.

Объем времени, отведенный на вариативную часть профессионального цикла в объеме 946 часов распределен на усиление профессиональных модулей:

- 136 часов - ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей (6 часов на МДК 01.02; 40 часов на МДК 01.03; 12 часов на МДК 04.01; 72 часа на ПП по ПМ.01 Подготовка условий для проведения химического анализа; 36 часов на ПП по ПМ.01, 6 часов на проведение экзамена по модулю);
- 72 часа - ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей (30 часов на МДК 02.01; 36 часов на ПП по ПМ.02, 6 часов на проведение экзамена по модулю);
- 56 часов - ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей (14 часов на МДК 03.01; 36 часов на ПП по ПМ.03; 6 часов на проведение экзамена по модулю);
- 104 часов на ПМ.04 Проведение кузовного ремонта (26 часов на МДК 04.01; 36 часов на УП по ПМ.04; 36 часов на ПП по ПМ.04; 6 часов на проведение экзамена по модулю);
- 184 часа на ПМ.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля (44 час на МДК 05.01; 50 часов на МДК 05.02; 48 часов на МДК 05.03; 36 часов на ПП по ПМ.05; 6 часов на проведение экзамена по

- модулю);
- 154 часа на ПМ.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств (26 часов на МДК 06.01; 26 часов на МДК 06.02; 44 часа на МДК 06.03; 16 часов на МДК 06.04; 36 часов на ПП по Пм.06; 6 часов на проведение экзамена по модулю);
 - 240 часов на ПМ.07 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей (66 часов на МДК 07.01; 68 часов на МДК 07.01; 60 часов на МДК 07.03; 40 часов на МДК 07.04; 6 часов на проведение экзамена по модулю).

Консультации проводятся в устной форме, индивидуальные, письменные, устные. В период подготовки к промежуточной аттестации проводятся обязательные групповые консультации.

При освоении ОП СПО выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, практики и самостоятельной работы обучающихся, в том числе в форме практической подготовки.

На проведение учебных занятий и практики при освоении учебных циклов ОП СПО в очной форме обучения выделено 5328 (4212+1116) часов или 89,7 % от объема образовательной программы среднего профессионального образования.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными преподавателями техникума фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных результатов по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОП СПО предусматривает изучение дисциплин: Основы философии, История, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура, Психология общения.

Общий объем дисциплины Физическая культура составляет 178 часов. Дисциплина способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл включает изучение дисциплин: Математика, Информатика, Экология.

Безопасность жизнедеятельности в объеме 68 часов, из них 48 часов отводится на изучение основ военной службы (для юношей) и освоение основ медицинских знаний (для девушек).

Обязательная часть общепрофессионального цикла предусматривает изучение дисциплин: Инженерная графика, Техническая механика, Электротехника и электроника, Материаловедение, Метрология, стандартизация, сертификация, ИТ в профессиональной деятельности, Правовое обеспечение в профессиональной деятельности, Охрана труда, Безопасность жизнедеятельности.

За счет часов вариативной части ОП СПО предусмотрено изучение дисциплин: Финансовая грамотность (60 часов), Основы бережливого производства (36 часов).

Профессиональный цикл ОП СПО предусматривает изучение профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности соответствующим квалификации – Специалист.

Объем профессиональных модулей превышает 4 (36 часов) зачетные единицы и варьируется от 196 часов до 564 часов.

В состав ПМ входят междисциплинарные курсы и практика: учебная и производственная. Практика реализуется в форме практической подготовке.

Учебная практика реализовывается рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Производственная практика проводится концентрировано по завершению изучения МДК и прохождения учебной практики.

Объем часов учебной практики составляет 10 недель (360 часов), объем производственной практики по профилю профессии составляет 17 недель (612 часов), производственная преддипломная практика составляет 4 недели (144 часа). Общий объем часов, выделенный на проведение практики составляет 1116 часов или 41,7%.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации, разработанной с учетом примерной основной образовательной программой по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Система оценок и процедура государственной итоговой аттестации прописана Программе государственной итоговой аттестации по специальности.

5.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной итоговой аттестации (ГИА), объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

– объем каникул по годам обучения.

Учебный план ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств приведен в Приложении 1.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации, каникул.

Учебный год начинается с 01 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающегося по программе не превышает 36 академических часа и включает все виды работ во взаимодействии с преподавателем (урок, практическое занятие, консультация, лекция, семинарское занятие) и самостоятельную учебную работу.

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе теоретическое обучение 117 недель.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Учебные занятия сгруппированы парами, продолжительность учебного часа 45 минут. Общая продолжительность каникул 34 недели.

Календарный учебный график по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств приведен в Приложении 2.

5.4. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии адекватного отношения к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных компетенций на практике.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (приложение 3).

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

5.6. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 5) разработаны педагогическими работниками техникума и согласованы с работодателями.

В рабочих программах всех профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям, умениям, результатам личностного роста.

Индекс ПМ в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей
1	2
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
ПМ.02	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ПМ.04	Проведение кузовного ремонта
ПМ.05	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПМ.06	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ПМ.07	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Рабочие программы профессиональных модулей представлены в Приложении 6.

5.7. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы (Приложение 6) разработаны в соответствии с педагогическими работниками техникума. В рабочих программах всех дисциплин четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, личностным результатам.

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История

ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Психология общение
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экология
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Метрология, стандартизация, сертификация
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10вч	Финансовая грамотность
ОП.11вч	Основы бережливого производства

Рабочие программы учебных дисциплин представлены в Приложении 6.

5.8 Рабочие программы учебных предметов

Рабочие программы учебных предметов (Приложение 7) разработаны педагогическими работниками техникума в целях освоения обучающимися среднего общего образования в рамках освоения ППССЗ.

В рабочих программах всех учебных предметов четко сформулированы требования к результатам их освоения: предметным и метапредметным результатам, компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, личностным результатам.

Раздел 6. Условия реализации ОП СПО (ППССЗ)

Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, требования к практической подготовке обучающихся, требования к организации воспитания обучающихся, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ППКРС.

6.1. Общесистемные требования к условиям реализации ППССЗ

Техникум на праве собственности владеет материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся: дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом с учетом примерной основной образовательной программой по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

6.2. Материально-техническое обеспечение ПССЗ

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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с выходом в информационно-коммуникационную сеть Интернет и электронную информационно-образовательную среду техникума.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Инженерной графики
Технической механики
Электротехники и электроники
Материаловедения
Метрологии, стандартизации, сертификации
Информационных технологий в профессиональной деятельности
Правового обеспечения профессиональной деятельности
Охраны труда
Безопасности жизнедеятельности
Устройства автомобилей
Автомобильных эксплуатационных материалов
Технического обслуживания и ремонта автомобилей
Технического обслуживания и ремонта двигателей
Технического обслуживания и ремонта электрооборудования
Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей
Ремонта кузовов автомобилей

Лаборатории:

Электротехники и электроники
Материаловедения
Автомобильных эксплуатационных материалов
Автомобильных двигателей
Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

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

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Место для стрельбы

Залы:

Актальный зал

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Техническое оснащение лабораторий и учебно-производственных мастерских:

- Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации; приборы, инструменты и приспособления; демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»; плакаты по темам лабораторно-практических занятий; стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»; стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; осциллограф; мультиметр; комплект расходных материалов.
- Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; микроскопы для изучения образцов металлов; печь муфельная; твердомер; стенд для испытания образцов на прочность; образцы для испытаний.
- Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов; аппарат для разгонки нефтепродуктов; баня термостатирующая шестиместная со стойками; баня термостатирующая; колба нагреватель; комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива; вытяжной шкаф.
- Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; бензиновый двигатель на мобильной платформе; дизельный двигатель на мобильной платформе; нагрузочный стенд с двигателем; весы электронные; сканеры диагностические.
- Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенд наборный электронный модульный LD; комплект деталей электрооборудования автомобилей; комплект расходных материалов.

Техническое оснащение мастерских:

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»: наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; расходные материалы; отрезной инструмент; станки (сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный); пресс гидравлический; расходные материалы; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.

Оснащение мастерской «Сварочная»: верстак металлический; экраны защитные; щетка металлическая; набор напильников; станок заточной; шлифовальный инструмент; отрезной инструмент; тумба инструментальная; тренажер сварочный; сварочное оборудование (сварочные аппараты); расходные

материалы; вытяжка местная; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.

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

- *уборочно-моечный*: расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля); микрофибра; пылесос; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

- *диагностический*: подъемник; диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр); инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

- *слесарно-механический*: автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; верстаки; компрессор или пневмолиния; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубочина для стяжки пружин); оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

- *кузовной*: стапель, тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки); набор инструмента для разборки деталей интерьера; набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол; сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы (сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью); отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник); гидравлические растяжки; измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер); споттер; набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы); набор трубочин; набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель); шлифовальный инструмент (пневматическая углошлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок); подставки для правки деталей.

- *окрасочный*: пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные); пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный

инструмент ручной и электрический (эксцентрикковые 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.

Реализация ППССЗ предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских техникума и обеспечена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

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

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 электрооборудования и электронных систем автомобилей	Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.
Проведение кузовного ремонта	Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования. Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента. Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова,

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
	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.
Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом. Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования.

Материально-техническое обеспечение воспитательной работы с обучающимися включает в себя:

- Актовый зал, оснащенный для проведения тематических мероприятий, занятий в вокальной и танцевальной студии;
- Библиотеку и библиотечно-информационный центр с персональными компьютерами с выходом в Интернет;
- Спортивный зал, оборудованный тренажерами спортивным инвентарем;
- Учебные кабинеты и учебно-производственные мастерские профильной направленности.

6.3. Учебно-методическое обеспечение ПССЗ

Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями или электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно издание на одного обучающегося.

Библиотечный фонд укомплектован изданиями учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет. В качестве основной литературы по общеобразовательным предметам используются учебники из Федерального перечня учебников, рекомендованного Министерством просвещения (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 №858) с учетом примерной основной образовательной программы.

Каждый обучающийся имеет свободный доступ в электронную информационно-образовательную среду техникума с возможностью одновременного доступа не менее 25% обучающихся.

По всем учебным предметам, дисциплинам и профессиональным модулям сформирована учебно-методическая документация (Рабочие программы, фонды оценочных средств, задания для проведения практических занятий и др.).

Реализация ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6.4. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательной программы СПО, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

6.4.2. Техникум самостоятельно проектирует реализацию ОП СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.4.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении теоретических и практических занятий, в процессе курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

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

6.4.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки вводится со второго курса обучения, охватывая учебные дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом ОП СПО.

6.4.5. Практическая подготовка организуется в учебных кабинетах, учебно-производственных мастерских техникума, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на

основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между техникумом и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП СПО.

6.5. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5.1. Для реализации Рабочей программы воспитания определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

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

6.5.2. Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте осуществления воспитательного процесса в ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум».

6.6. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация ППССЗ, в том числе при реализации программы воспитания, обеспечена педагогическими работниками ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум».

Квалификация педагогических работников техникума отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденных Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое

обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет 27 процентов.

Реализация мероприятий программы воспитания осуществляется педагогическими работниками техникума (преподавателями, мастерами производственного обучения, педагогами-организаторами, педагогами - психологами), административными работниками под руководством директора техникума.

6.7. Финансовые условия реализации ППССЗ

Финансовое обеспечение реализации ППССЗ осуществляется за счет финансирования затрат из регионального бюджета Саратовской области в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 «Об образовании в Российской Федерации».

Расчеты нормативных затрат оказания государственной услуги по реализации ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

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

Раздел 7. Фонды оценочных средств для организации и проведения оценочных процедур по ОП СПО (ППССЗ)

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль результатов учебной деятельности, промежуточную аттестацию обучающихся по общеобразовательным предметам, учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по общеобразовательным предметам, учебным дисциплинам и профессиональным модулям разрабатываются преподавателями техникума, реализующими отдельные составляющие ОП СПО и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом учебном занятии, формы контроля: устный опрос, фронтальный опрос, письменный опрос, аудиторная контрольная работа, практическая работа, лабораторная работа, зачет по теме, защита творческой работы.

Промежуточная аттестация проводится рассредоточено с целью комплексной оценки уровня освоения программного материала, основными видами промежуточной аттестации являются: зачет, зачет с оценкой, экзамен, экзамен по модулю, квалификационный экзамен

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов ППССЗ и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения.

Промежуточная аттестация по профессиональным модулям, проводятся с элементами демонстрационного экзамена. Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

Фонды оценочных средств формируются преподавательским составом техникума и включает комплекты оценочных средств по проведению текущего контроля, промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям (Приложение 8).

С целью проверки уровня знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, достижения запланированных личностных результатов по завершении всего курса обучения по ОП СПО проводится государственная итоговая аттестация (далее ГИА).

ГИА для выпускников специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основании заявлений обучающихся на основе требований к результатам освоения ОП СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, установленных ФГОС СПО, с учетом квалификационных требований, заявленных работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о практической подготовке обучающихся.

Оценочные материалы для демонстрационного экзамена разрабатываются Институтом развития профессионального образования (ИРПО) и размещаются на сайте om.fipro.ru.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Ответственность за проведение Демонстрационного экзамена несет Техникум.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы представлены в Программе ГИА. Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 9) разрабатывается выпускающей предметно-цикловой комиссией, проходит согласование с работодателем профильной направленности, председателем государственной экзаменационной комиссии и утверждается директором техникума после обсуждения на заседании педагогического совета техникума.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся в срок не позднее, чем за шесть месяцев до начала процедуры государственной итоговой аттестации.

ГИА завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена:
Специалист.

Раздел 8. Особенности реализации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При реализации ППССЗ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в техникуме созданы условия для доступности, предусмотрена возможность применения дистанционных образовательных технологий в доступных для них формах.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

При обучении по индивидуальному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины Физическая культура проводится с учетом состояния их здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечен доступ к фондам учебно- методической документации. На официальном сайте техникума http://politehnikum-eng.ru/index/specialistov_srednego_zvena/0-390 представлен Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, учебный план, рабочие программы, учебно-методические материалы, разработанные педагогическими работниками техникума, обеспечен доступ всех студентов в интернет. Кроме того, доступ к этим документам возможен из любой точки, где есть интернет.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья в библиотечной системе техникума.

В техникуме создана профессиональная и социокультурная толерантная среда, необходимая для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению, сотрудничеству и обучению в инклюзивной форме.

В техникуме обеспечена доступность к прилегающей территории учебного корпуса по адресу: 413116 Саратовская область, г. Энгельс, ул. Полтавская, дом 19. Входные пути, пути перемещения внутри здания и территория соответствуют условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп студентов с ограниченными возможностями, беспрепятственному подъезду машин скорой помощи.

На пунктах охраны учебных корпусов у дежурных есть возможность оперативно вызвать врача.