

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа **ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность

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

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: специалист

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки: 2021

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
Раздел 5. Структура образовательной программы	39
5.1. Учебный план	39
5.2. Календарный учебный график	47
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	48
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	48
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	57
6.3. Информационные и учебно-методические условия	57
6.4. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	58
7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе	83
8. Разработчики основной образовательной программы	84
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Рабочие программы профессиональных модулей	
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»	
ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	
ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	
Приложение 4 Рабочие программы учебных дисциплин	
ОГСЭ 01 Основы философии	
ОГСЭ 02 История	
ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОГСЭ 04 Физическая культура	
ОГСЭ 05 Психология общения	
ОГСЭ 06 Основы финансовой грамотности	
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	
Приложение 5 Рабочие программы учебной и производственной практики	

Приложение 6 Контрольно-измерительные материалы и контрольно-оценочные средства текущей и промежуточной аттестации	
Приложение 7 Программа государственной итоговой аттестации студентов	

1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее - ППССЗ) разработана на основе

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568;

Примерной основной образовательной программы специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, разработанной Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методическим центром по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»), рег. номер 532, 2017 г.

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

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;

Приказ Минпросвещения России от 17.12.2020г. № 747 О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (в действующей редакции);

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 образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 года № 187н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 года №877н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по сборке агрегатов и автомобиля»;

Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Министерством образования и науки Российской Федерации от 22.01.2015 года № ДЛ-1/05 вн;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 года № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

Устав ГАПОУ СО «ЭКПТ»

Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в ГАПОУ СО «ЭКПТ».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП

ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП СПО - основная образовательная программа среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК - междисциплинарный курс;

ПМ - профессиональный модуль;

ОК - общие компетенции;

ПК - профессиональные компетенции,

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл.

2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ: специалист.

Формы обучения: очная, заочная.

Срок получения образования по ППССЗ

- реализуемой по очной форме обучения на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

- реализуемой по заочной форме обучения на базе среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

Объем ППССЗ

- реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования составляет 5940 академических часа;

- реализуемой на базе среднего общего образования составляет 4464 академических часа.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы и отдельных компонентов образовательной программы организуется в форме практической подготовки.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований ФГОС СОО и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в основную образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС СПО).

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		специалист
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	осваивается
Техническое обслуживание и	Техническое обслуживание и	осваивается
Техническое обслуживание и	Техническое обслуживание и	осваивается
Проведение кузовного ремонта	Проведение кузовного ремонта	осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	осваивается

Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	осваивается

4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>

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

4.2. Профессиональные компетенции

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

деятельности	наименование компетенции	
ВД.1.Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<p>Практический опыт:</p> <p>Приемка и подготовка автомобиля к диагностике</p> <p>Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей</p> <p>Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей</p> <p>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;</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. 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.</p> <p>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:</p> <p>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</p>

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

		<p>технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>
		<p>Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей.</p> <p>Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической 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. 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.</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> <hr/> <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.</p> <p>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>
--	--	--

ВД.2. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	<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. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</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>
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание	<p>Практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому</p>

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

		<p>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. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на</p>

		регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
ВД.3. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	<p>Практический опыт: Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Умения: Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>
		<p>Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; Методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного</p>

		<p>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</p>

		<p>устранения.</p> <p>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3.</p> <p>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки</p>

		<p>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>
ВД.4.Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова</p> <p>Умения: Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. 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</p>

		<p>техническое состояния кузова.</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову.</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>
		<p>Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-монтажных работ.</p> <p>Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля.</p> <p>Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений.</p> <p>Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;</p> <p>Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов.</p> <p>Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов</p> <p>Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова.</p> <p>Виды чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Чтение чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Контрольные точки геометрии кузовов</p> <p>Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами</p> <p>Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</p> <p>Виды технической и отчетной документации</p> <p>Правила оформления технической и отчетной документации</p>
	<p>ПК 4.2.</p> <p>Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова.</p> <p>Правка геометрии автомобильного кузова</p> <p>Замена поврежденных элементов кузовов</p> <p>Рихтовка элементов кузовов</p> <p>Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов</p> <p>Использовать сварочное оборудование различных типов</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования.</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</p> <p>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых</p>

		<p>элементов Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p> <hr/> <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> <hr/> <p>Умения: Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами. Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p>

		<p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова</p> <p>Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова</p> <p>Наносить различные виды лакокрасочных материалов</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова</p> <p>Наносить лаки на элементы кузова</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход</p> <p>Полировать элементы кузова</p> <p>Оценивать качество окраски деталей</p>
		<p>Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов</p> <p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм</p> <p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Назначение, виды шпатлевок и их применение</p> <p>Назначение, виды грунтов и их применение</p> <p>Назначение, виды красок (баз) и их применение</p> <p>Назначение, виды лаков и их применение</p> <p>Назначение, виды полиролей и их применение</p> <p>Назначение, виды защитных материалов и их применение</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала</p> <p>Градация абразивных элементов</p> <p>Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов</p> <p>Назначение, устройство и работа шлифовальных машин</p> <p>Способы контроля качества подготовки поверхностей</p> <p>Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций</p> <p>Технологию нанесения базовых красок</p> <p>Технологию нанесения лаков</p> <p>Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку</p> <p>Применение полировальных паст</p> <p>Подготовка поверхности под полировку</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей</p>
ВД.5.Организа	ПК 5.1	Практический опыт: Планирование производственной

<p>ция процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.</p>	<p>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> <hr/> <p>Умения: Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы</p>
---	--	--

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

		<p>снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p> <p>Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов</p> <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>
	<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала Руководство персоналом Принятие и реализация управленческих решений Осуществление коммуникаций Документационное обеспечение управления и производства Обеспечение безопасности труда персонала</p> <p>Умения: Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)</p>

		<p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>
		<p>Знания: Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»</p> <p>Разделение труда в организации</p> <p>Понятие и типы организационных структур управления</p> <p>Принципы построения организационной структуры управления</p>

		<p>Понятие и закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства</p> <p>Понятие и виды власти Роль власти в руководстве коллективом Баланс власти</p> <p>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</p> <p>Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса Этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации</p> <p>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</p>
--	--	---

		<p>управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности Правила экологической безопасности Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
	<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей</p> <p>Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим 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</p>

		<p>Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств</p> <p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Организационную структуру управления</p>
ВД.6.Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p>
		<p>Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.</p> <p>Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.</p> <p>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.</p> <p>Пользоваться вычислительной техникой;</p> <p>Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p>
		<p>Знания: Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</p> <p>Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.</p> <p>Техника безопасности при работе с оборудованием;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</p> <p>Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;</p> <p>Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;</p> <p>Правила оформления документации на транспорте.</p> <p>Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;</p> <p>Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на</p>

		<p>обслуживание и ремонт; Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p>
	<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Практический опыт: Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p> <p>Умения: Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом; Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p> <p>Знания: Классификация запасных частей; Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Правила черчения, стандартизации и унификации изделий; Правила чтения технической и технологической документации; Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; Правила чтения электрических схем; Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах; Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счислений; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.; Свойства металлов и сплавов; Свойства резинотехнических изделий</p>
	<p>ПК 6.3. Владеть</p>	<p>Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей</p>

	<p>методикой тюнинга автомобиля.</p>	<p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля</p> <p>Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала Определить возможность изменения интерьера Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.</p>
		<p>Знания: Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу Технические требования к работам Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля Особенности использования материалов и основы их компоновки Особенности установки аудиосистемы Технику оснащения дополнительным оборудованием. Современные системы, применяемые в автомобилях Особенности установки внутреннего освещения</p>

		<p>Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.</p> <p>Способы увеличения, мощности двигателя.</p> <p>Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.</p> <p>Методы нанесения аэрографии</p> <p>Технологию подбора дисков по типоразмеру.</p> <p>ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие</p> <p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ</p> <p>Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей.</p> <p>Знать особенности изготовления пластикового обвеса.</p> <p>Технологию тонирования стекол.</p> <p>Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
	<p>ПК 6.4.</p> <p>Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования.</p> <p>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;</p> <p>Определять наименование и назначение технологического оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Определять потребность в новом технологическом оборудовании;</p> <p>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p> <p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Разбираться в технической документации на оборудование;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;</p>

		<p>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 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>ВД.7 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих</p> <p>18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»</p>	<p>ПК 7.1. Осуществлять приёмку автомобиля</p>	<p>Практический опыт: Проведение операций по приёму автомобиля. Выполнение мойки и чистки автомобиля Проведение диагностики автомобиля ,его агрегатов и систем. Составление отчетной документации с использованием информационно коммуникационных технологий. Оформление приемо-сдаточной документации в соответствие с установленным порядком</p> <p>Умения: Работать с моечным оборудованием (механическим, автоматическим) -Выполнять мойку автомобилей и мотоциклов в соответствии с технологическими требованиями. Использовать информационно – коммуникационные технологии при составление отчетной документации по приемке автомобиля Определять техническое состояние автомобиля, его агрегатов и систем на основе результатов его диагностики</p> <p>Знания: Технология мойки автомобилей и мотоциклов Виды моечного оборудования и порядок его использования. Химические средства, используемые при мойке (чистке) автомобиля Порядок оформления приема - сдаточной документации Информационно – коммуникационные технологии Устройство автомобиля, его агрегатов и систем Устройство стендов и аппаратуры для проведения диагностики автомобиля, его агрегатов и систем</p>
	<p>ПК 7.2. Проводить оценку технического состояния узлов и агрегатов</p>	<p>Практический опыт: Установка и присоединение агрегатов и узлов на стенд для диагностики, отсоединение и снятие со стенда после ее окончания. Выявление неисправностей узлов механизмов, агрегатов и оборудование. Проверка комплектности узлов и механизмов. Чтение кодов неисправностей .</p> <p>Умения: Устанавливать и присоединять агрегаты и узлы на стенд для диагностики. Отсоединять и снимать их со стенда после ее окончания. Выявлять неисправные узлы и механизмы, агрегаты и оборудование. Проверять комплектность узлов и механизмов. Читать коды неисправностей.</p> <p>Знания: Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов автомобиля. Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов. Инструкция и требование охраны труда, в том числе на</p>

		<p>рабочем месте.</p> <p>Основные сведения об устройстве автомобилей.</p> <p>Назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Правила применения пневматического и электроинструмента при проведении технологических работ.</p>
	<p>ПК 7.3</p> <p>Осуществлять выдачу и получение задач на проведение ремонта и обслуживание автомобиля</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выбор соответствующего инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций</p> <p>Получение необходимых запасных частей, расходных материалов, специального инструмента в соответствии с заявкой (дефектной ведомостью)</p> <p>Умения:</p> <p>Организовывать рабочую зону с целью минимизации потерь времени на поиск необходимых инструментов и приспособлений</p> <p>Знания:</p> <p>Применяемые электронные программы по ремонту</p> <p>Существующие (используемые) электронные каталоги и оборудование для выполнения соответствующих технологических операций</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций</p>
	<p>ПК 7.4</p> <p>Проводить ремонт автомобиля</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведение подбора (выбора) необходимого оборудования, инструмента, запасных частей для выполнения ТО и ремонта автомобилей, автобусов и мотоциклов в соответствии с технологическими картами</p> <p>Проведение ремонта узлов, механизмов и оборудования</p> <p>Комплектация узлов и механизмов автомобиля</p> <p>Проведение слесарных работ по восстановлению деталей и оборудования автомобиля</p> <p>Разборка, сборка и регулирование сложных агрегатов автомобиля, агрегатов гидромеханической трансмиссии</p> <p>Умения:</p> <p>Работать на компьютере с электронными каталогами</p> <p>Осуществлять подбор инструментов и ремонтных приспособлений для проведения назначенных технологических операций</p> <p>Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей и агрегатов</p> <p>Использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при восстановлении деталей и узлов</p> <p>Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении агрегатов и оборудования</p> <p>Производить техническое обслуживание (проверка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов)</p>

		<p>повышенной сложности</p> <p>Регулировать системы и агрегаты грузовых и легковых автомобилей и автобусов, обеспечивающих безопасность движения</p> <p>Выявлять и устранять сложные дефекты и неисправности в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов автомобилей</p> <p>Производить сложную слесарную обработку и доводку деталей</p> <p>Знания:</p> <p>Электронные каталоги запасных частей</p> <p>Виды оборудования для ремонта</p> <p>Назначение и соответствие инструментов для заданных ремонтных операций</p> <p>Конструктивное устройство обслуживаемых автомобилей, автобусов, мотоциклов</p> <p>Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования</p> <p>Электрические и монтажные схемы любой сложности и взаимодействие приборов и агрегатов в них</p> <p>Причины износа сопряженных деталей и способы их выявления и устранения</p> <p>- Устройство испытательных стендов</p>
--	--	---

5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

Учебный план ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей приведен в Приложении 1.

1 Нормативная база реализации ООП СПО

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования ГАПОУ СО «ЭКПТ» - программы подготовки специалистов среднего звена - на базе основного общего образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

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

приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г. № 1568 Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей);

приказом Минпросвещения России от 17.12.2020г. № 747 О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования;

приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

приказом Минобрнауки России от 7.06.2017г. № 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования", утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.03.2004г., № 1089»;

приказом Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования», зарегистрировано в Минюсте РФ (№ 30861 от 26 декабря 2013 г.);

приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрировано в Минюсте РФ (№ 29200 от 30 июля 2013г.);

приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464";

приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. N 291 г., «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013г. N 968 г. "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по мехатронным

системам автомобиля»

письмом Минобрнауки России № 06-259 от 17.03.15г. «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

приказом Минобрнауки России № 1578 от 31.12.2015г, «О внесении изменений в Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413»;

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 февраля 2014 г. № 115 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»;

письмом Минобрнауки России № 06-156 от 20.02. 17г. «О методических рекомендациях по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»;

письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 года № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»;

письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;

письмом Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17.02.2014г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»

письмом Минобрнауки России № 06-259 от 17.03. 15г. «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

инструктивно-методическим письмом Министерства образования и науки Российской Федерации № 05-772 от 20.07.2020г. «Методические рекомендации по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования»;

Уставом ГАПОУ СО «ЭКПТ»;

Локальными актами ГАПОУ СО «ЭКПТ».

2. Организация учебного процесса и режим занятий

Образовательный процесс в колледже ведется на государственном языке Российской Федерации – русском.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно учебному плану. Два раза в

течение учебного года для студентов устанавливаются каникулы общей продолжительностью 10-11 недель в год, в том числе две недели в зимний период.

Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО составляет 5940 часов.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся составляет 36 часов в неделю и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу по освоению образовательной программы.

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателями организуется через основные виды учебных занятий: урок, лекция, семинар, практическое занятие, лабораторная работа, консультации, самостоятельная работа, учебная и производственная практики.

В учебных циклах учебного плана выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий: (урок, лекция, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, консультации), учебная и производственная практики и самостоятельной работы обучающихся

Время на самостоятельную работу не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии, но входит в объем часов образовательной программы и используется для контроля выполнения самостоятельной работы обучающихся.

Общая продолжительность каникул составляет 24 недели: по 11 недель на 1,2 курсах, 10 недель на 3 курсе и 2 недели на 4 курсе.

Учебный год состоит из двух семестров, каждый из которых заканчивается предусмотренной учебным планом формой контроля знаний.

Численность студентов в учебной группе при финансировании подготовки за счет бюджетных ассигнований по очной форме получения образования устанавливается 25 человек.

Время, отводимое на консультации предусматриваются за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию: по учебному плану – 252 часа (72- в общеобразовательном цикле и 180 – по программе ППССЗ).

Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

На подготовку выпускной квалификационной работы отводится 4 недели; на защиту – 2 недели. Всего 6 недель.

Общий срок обучения – 3 года 10 месяцев.

При получении среднего профессионального образования в соответствии с *индивидуальным учебным планом* сроки получения образования могут быть изменены с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

3 Общеобразовательный учебный цикл

Общий объем образовательной программы СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, реализуемой на базе основного общего образования, увеличивается на 1476 часов и включает промежуточную аттестацию для контроля освоенности результатов по ФГОС среднего общего образования.

В общеобразовательном цикле учебного плана в структуре учебной нагрузки по специальности самостоятельная работа не предусмотрена.

Образовательная программа направлена как на достижение результатов, обозначенных ФГОС СОО, так и на освоение результатов, обозначенных ФГОС СПО по специальности.

Общеобразовательный учебный цикл образовательной программы СПО по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и

агрегатов автомобилей сформирован с учетом *технического профиля* получаемого профессионального образования в соответствии с перечнем профессий и специальностей СПО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.10.2013г. № 1199 и письмом Минобрнауки России 06-259 от 17.03.2015г.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный учебный цикл учебного плана включает общеобразовательные учебные дисциплины из обязательных предметных областей: русский язык и литература, родной язык и родная литература, иностранный язык, общественные науки, математика и информатика, естественные науки; физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

В состав общих обязательных для освоения общеобразовательных учебных дисциплин входят «ОУД.01 Русский язык», «ОУД.02 Литература», «ОУД.03 Иностранный язык», «ОУД.04 Математика», «ОУД.05 История», «ОУД.06 Физическая культура», «ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности».

В связи с внесением изменений в ФГОС СОО (приказ Минобрнауки России от 07.06.2017г. № 506) перечень общих дисциплин дополнен «ОУД.08 Астрономией» в объеме 36 часов за счет дисциплин по выбору из обязательных предметных областей.

Состав общеобразовательных предметных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей определен с учетом *технического профиля* профессионального образования: «ОУД.09 Информатика», «ОУД.10 Физика», «ОУД.11 Обществознание (включая экономику и право)», ОУД.13 Родной язык.

Дисциплины «Математика», «Физика», «Информатика» изучаются углубленно с учетом *технического профиля* получаемого профессионального образования.

Дополнительными дисциплинами по выбору обучающихся являются УД.14 Основы проектной деятельности / Введение в специальность.

Учебный план в соответствии с ФГОС СОО предусматривает выполнение обучающимися *индивидуального проекта* за счет часов консультаций из расчета один час на студента. Часы консультаций планируются по дисциплинам, к которым может быть отнесен проект.

Студенты должны представить завершенное учебное исследование или разработанный учебный проект (информационный, творческий, социальный, инновационный).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, инновационной, иной).

Порядок выполнения, особенности организации выполнения работы и оценки индивидуальных проектов определены локальным актом колледжа – положением «Об индивидуальном проекте обучающегося при освоении программы среднего общего образования в рамках реализации основных образовательных программ СПО».

Обучающиеся изучают общеобразовательные предметы в течение первого года обучения.

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация - 2 недели, каникулярное время - 11 недель.

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (1476 часов) включает:

- изучение учебных дисциплин общеобразовательного цикла ООП СПО (ППКРС) (общие и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемые на базовом и профильном уровнях),

- консультации – 42 часа, из них 25 часов на консультации во время выполнения индивидуального проекта (1 час на студента), 17 часов – консультации перед экзаменом.

Знания, умения, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения разделов и тем учебных дисциплин циклов:

- «Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл» («История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Психология общения», «Физическая культура»)

- «Математический и общий естественнонаучный учебный цикл» («Математика», «Информатика», «Экология»);

- «Общепрофессиональный цикл» («Инженерная графика», «Электротехника и электроника», «Безопасность жизнедеятельности», «Техническая механика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», и др.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППССЗ оценивают в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов (с дифференцированной оценкой) и экзаменов: зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС. Экзамены проводят по учебным дисциплинам «Русский язык», «Иностранный язык», «Математика» и профильным дисциплинам, изучаемым углубленно с учетом получаемой специальности СПО – «Информатика», «Физика».

По дисциплинам «Русский язык», «Математика» экзамен проводится в письменной форме.

Обучающиеся, не имеющие академической задолженности, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования и получить аттестат о среднем общем образовании (часть 6 статьи 68 Федерального закона об образовании). Государственная итоговая аттестация по программам среднего общего образования проводится в форме единого государственного экзамена (часть 13 статьи 59 Федерального закона об образовании).

4 Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов предусматривает изучение:

- учебных циклов общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального в общем объеме 4464 часа, в том числе 2952 часов обязательных аудиторных учебных занятий (82 недели), 612 часов учебной практики (17 недель), 360 часа производственной практики (по профилю специальности) (10 недель), преддипломной практики – 4 недели, промежуточной аттестации студентов – 5 недель; Государственной итоговой аттестации (подготовка и защита ВКР) – 6 недель.

Консультации проводятся перед экзаменом, в объеме, указанном в учебном плане. Формы проведения консультаций – групповая и индивидуальная.

Самостоятельная работа по учебным дисциплинам и МДК планируется по профессиональной программе для контроля выполнения самостоятельных заданий студентами.

Обязательная часть образовательной программы по циклам составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Обязательная часть общего и гуманитарного и социально-экономического учебного цикла образовательной программы СПО предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

По дисциплине «Физическая культура» общий объем составляет 162 часа. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледж устанавливает особый порядок освоения дисциплины с учетом здоровья обучающихся.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы СПО предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов. Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний.

С юношами по основам военной службы проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей г.Энгельса (приказ Министра обороны и Министерства образования и науки № 96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего общего образования, образовательных учреждениях НПО/СПО и учебных пунктах»). Учебные сборы проводятся в каникулярное время и не учитываются при расчете учебной нагрузки.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входит один или более междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Образовательная программа СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов предусматривает выполнение курсовых работ (проектов) по:

МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей).

Выполнение курсовых работ (проектов) рассматривается как вид учебной работы и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Организация производственной практики (по профилю специальности) осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013г. N 291 г.)

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика (17 недель) реализуется в рамках профессиональных модулей:

УП.01 – 12 недель, УП.02 – 1 неделя; УП.03 – 1 неделя; УП.04 – 3 недели.

Программа учебной практики ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств предусматривает выполнение:

1. Слесарные работы - 108 часов
2. Кузнечно-сварочные работы -36 часов,
3. Токарно-механические работы – 36 часов;
4. Разборо-сборочные работы – 144 часа
5. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств – 108 часов

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 -4 недели; ПМ.02 - 1 неделя; ПМ.03 - 1 неделя; ПМ.04 - 4 недели. Всего 10 недель.

По результатам освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, после успешной сдачи квалификационного экзамена, студент получает документ (свидетельство) о 3 уровне квалификации по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Преддипломная практика в объеме 4 недели проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Производственная практика (по профилю специальности) и (преддипломная) проводятся на основе договоров между колледжем и предприятиями, организациями. Во время преддипломной практики студенты зачисляются на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет на 1 курсе 11 недель, на 2 курсе 11 недель, на 3 курсе 10 недель, 4 курсе – 2 недели, в том числе по две недели в зимний период.

Формирование вариативной части ПССЗ

Вариативная часть образовательной программы составляет 1296 часов (30,5%)

Размер вариативной части рассчитан от всего объема, отводимого на программу, за исключением ГИА.

Вариативная часть дает возможность расширить и углубить подготовку обязательной части образовательной программы.

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов образовательной программы, использован:

- 1) 242 аудиторных часа на введение новых дисциплин:

ОГСЭ 06 Основы финансовой грамотности на 36 часов

МДК 02.04 Организация доступной среды для инвалидов на транспорте (72 часа),

МДК 04.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии (50 часов),

МДК 04.02 Ремонт автотранспортных средств (84 часов),

- 2) 666 аудиторных часов на увеличение объема времени, отведенного на изучение дисциплин и модулей обязательной части:

- учебный цикл ОГСЭ – на 16 часов

- М и ЕН дисциплин – на 20 аудиторных часов;

— общепрофессиональный цикл на 206 аудиторных часа,

- профессиональный учебный цикл – на 424 часов.

Наименование дисциплин с увеличением объема времени за счет вариативной части		Кол-во часов
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	16
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4
ОГСЭ.04	Физическая культура	4
ОГСЭ.05	Психология общения	8
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	20
ЕН.01	Математика	10
ЕН.02	Информатика	10
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	206
ОП. 01	Инженерная графика	46
ОП. 02	Техническая механика	52
ОП. 03	Электротехника и электроника	36
ОП. 04	Материаловедение	16
ОП. 05	Метрология, стандартизация, сертификация	16
ОП. 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	12
ОП. 07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8
ОП. 08	Охрана труда	20
П.00	Профессиональный цикл	424
ПМ. 01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	214
МДК.01.01	Устройство автомобилей	28
МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы	8
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	28
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	32
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	30
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	30
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	58
ПМ. 02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	118
МДК.02.01	Техническая документация	8
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	40
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	70
ПМ. 03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	92
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	28
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	8
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	8
МДК.03.04	Производственное оборудование	48
	Итого	666

3) 288 часов на увеличение объема времени учебной практики:

УП.01 – на 72 часа,

УП.04 – на 216 часов

4) 100 часов - на увеличение объема времени промежуточной аттестации.

В содержании профессиональной образовательной программы в рабочих программах дисциплин вариативной части дополнены знания и умения, не отмеченные в ФГОС специальности.

5 Порядок аттестации обучающихся

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину.

Текущий контроль может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный.

Входной контроль знаний студентов проводится в начале изучения дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики) с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения студентов.

Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Оперативный контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы оперативного контроля (устный опрос, проверка выполнения письменных домашних заданий, практических и расчетно-графических работ, защиты практических и лабораторных работ, контрольная работа, тестирование, участие в работе «круглого стола», в семинарах, презентациях и др.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики).

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению каждой темы (раздела) учебной дисциплины или профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов) и проводится с целью комплексной оценки уровня усвоения программного материала.

Формы и методы текущего контроля отражаются в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики), исходя из специфики их содержания, требований по формированию общих и профессиональных компетенций.

Для оценки результатов освоения образовательной программы используются также накопительные системы оценивания.

Разработку контрольно-измерительных материалов и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки студентов, обеспечивает преподаватель учебной дисциплины или междисциплинарного курса.

По окончании каждого семестра по всем изучаемым дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям преподавателями выставляются оценки успеваемости студентов на основании накопительных систем оценивания, независимо от того, выносятся эти дисциплины на экзамен или нет. Экзаменационная оценка рассматривается как окончательная.

Промежуточная аттестация планируется для оценки уровня освоения дисциплин и уровня формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Формы проведения промежуточной аттестации определены в соответствии с Разъяснениями по формированию учебного плана основной образовательной программы среднего профессионального образования.

В учебном плане установлены следующие формы проведения промежуточной аттестации:

1) *С учетом времени на промежуточную аттестацию:* экзамены по дисциплинам, МДК, экзамен по ПМ, квалификационный экзамен.

2) *Без учета времени на промежуточную аттестацию:* зачеты по дисциплинам с оценкой, учебной практике (УП), производственной (ПП) практике (по профилю специальности, преддипломной), курсовой работе.

На промежуточную аттестацию (экзамены) отводится 7 недель. В течение учебного года предусмотрено её рассредоточенное проведение: аттестация проводится как после окончания освоения соответствующих программ дисциплин и профессиональных модулей, так и в период экзаменационных сессий, установленных календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Зачеты по УП и ПП проводятся за счет объема времени, отведенного на УП и ПП.

Зачеты по дисциплине, курсовой работе проводятся за счет объема времени, отводимого на их изучение.

В семестрах, где не предусмотрена промежуточная аттестация по дисциплинам или МДК, используются текущие формы контроля, результат которых учитывается в промежуточной аттестации по окончании освоения дисциплины или профессионального модуля; при этом могут использоваться рейтинговые и (или) накопительные системы оценивания.

Экзамен по модулю проводится после освоения программы модуля и представляет процедуру независимой оценки результатов обучения с участием работодателей – носителей профессионального контекста. Расписание консультаций и экзаменов по профессиональным модулям согласовывается с работодателем. Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ООП» ФГОС СПО. По итогу экзамена по модулю в экзаменационной ведомости, зачетной книжке и в выписке к диплому проставляется дифференцированная оценка.

По результатам освоения профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, проводится квалификационный экзамен на предмет присвоения студенту 3 уровня квалификации по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей с возможным наименованием должности Слесарь по ремонту автомобилей 3 разряда. Присвоение квалификации по профессии рабочего проводится с участием работодателей.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) согласно ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и

В выпускную квалификационную работу включается демонстрационный экзамен.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность

теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации, каникул.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия сгруппированы парами.

Календарный учебный график по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей приведен в Приложении 2.

Рабочие программы профессиональных модулей представлены в Приложении 3.

Рабочие программы учебных дисциплин представлены в Приложении 4.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

№ кабинета	Наименование	Оборудование	Наименование дисциплин
1	2	3	4
315	Кабинет Русского языка и литературы.	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Стенд «Русский язык и культура речи. Стили речи. Правила оформления официально деловых бумаг». - Учебные видеофильмы на флеш-карте: «Язык и речь. Виды речевой деятельности», «Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи», «Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова», «Основные правила произношения». - Презентации: «Функциональные стили речи», «Лексика и фразеология», «Лексическая система русского языка»; «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография», «Графические средства передачи устной речи на письме», «Типы орфограмм», «Орфография». - Учебно-методический комплект дисциплины.	ОУД.01 Русский язык
315	Кабинет Русского языка и литературы	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Плакаты: «Классики русской литературы 1-ой половины 19 века» (Тургенев И. С., Достоевский Ф. М., Пушкин А. С., Лермонтов М. Ю., Лесков Н. С., Тютчев Ф.И., Н.А. Некрасов, Л.Н. Толстой, А.П. Чехов, С.А. Есенин, А.А. Блок, В.В. Маяковский, М.М. Пришвин, М.А. Шолохов, М. Горький, А. Ахматова, Н.С. Гумилев). - Учебные видеофильмы на флеш-карте: «Поэты Серебряного века», «Очерк жизни и творчества Н.Г. Чернышевского, Н.С. Лескова», «Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов в контексте культуры», «Жизнь и творчество А.И. Солженицына», «Задержанная и возвращенная литература». - Презентации: «Роман-эпопея «Война и мир», «Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа»; Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. «Правдивое изображение войны и русских солдат - художественное открытие Л.Н. Толстого», «Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа», «Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов», «Новаторство Чехова в поисках жанровых форм», «Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И. Тютчева». - Учебно-методический комплект дисциплины.	ОУД.02 Литература

403	Кабинет Иностранного языка (Английского языка).	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Стенд «We Study English» (Мы учим английский), стенд «Information», стенд «Do you know?», стенд «Remember, please» (Запомните). - Плакаты: «Англо-говорящие государства», «Объединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии», «США», «Правительство США», «Лондон», «Система образования в Великобритании». - Грамматические таблицы: «Числительные», «Образование множественного числа существительных в английском языке», «Степени сравнения прилагательных». - Презентации на флеш-карте: «Объединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии», «Достопримечательности Великобритании», «Лондон – столица Великобритании», «Легенды и мифы Великобритании», «Традиции Великобритании», «США», «Королевская семья». - Телевизор Erisson, DVD-плеер. - Словари (англо-русский, русско-английский). - DVD-диски с видеофильмами «Кельтская Британия», «Путешествие по Европе. Лондон», «США. Национальные парки». - Электронно-звуковые пособия: CD-дискис аудио курсами «Английский язык за 2 недели», «Английский язык. Средний уровень», «Английский язык. Продвинутый этап». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОУД.03 Иностраннный язык
420	Кабинет Иностранного языка (Английского языка).	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo B 570 с ОС Windows Vista (лицензия № 43070445), MS Office 2007 лицензия №49222738), Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2-HY52). - Карта Великобритании (Британских островов), карта США и Канады, карта Австралии и Новой Зеландии, карта мира с флагами англо-говорящих стран. - Стенд «Виды Великобритании», стенд «Англо-говорящие страны», стенд «Вильям Шекспир», стенд «Флаг Великобритании», стенд «Цитата», «Английский алфавит». - Уголок-стенд «Информация», уголок-стенд «На уроке HAPPYENGLISH». - Плакаты: «Вильям Шекспир», «Биг-Бен с часами». - Макет-модель «Сцена Рождества». - Презентации на флеш-карте: «Соединённое Королевство Великобритании и Северной Ирландии», «Достопримечательности Великобритании», «Лондон – столица Великобритании». - Словари (англо-русский, русско-английский). - CD-диски «Самоучитель английского языка В. Миловидов», «Образовательная коллекция English Platinum», «Учебное пособие для экономистов», «Репетитор по английскому языку», «Образовательная коллекция English Diamond», «Английский для начинающих». - Электронно-звуковые пособия: CD-диск «Аудиокурс. Легкий английский. Автор Карлова Е.». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОУД.03 Иностраннный язык
312	Кабинет Иностранного языка (Немецкого языка).	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Музыкальный центр. - Плакат «Политическая карта Германии», «Немецкий алфавит». - Грамматические таблицы: «Спряжение неправильных глаголов в настоящем времени», «Спряжение немецких глаголов в настоящем времени», «Спряжение модальных глаголов в настоящем времени», «Образование числительных», «Образование будущего времени», «Образование простого прошедшего времени в немецком языке», «Образование 	ОУД.03 Иностраннный язык

		<p>сложного прошедшего времени в немецком языке», «Склонение определённого и неопределённого артиклей в немецком языке».</p> <p>- Презентации на флеш-карте: «Культурные традиции Германии (Культура Германии, Праздники Германии)», «Немецко-говорящие страны: Германия, Швейцария, Австрия, Люксембург, Лихтенштейн», «Великие люди Германии: писатели, композиторы, изобретатели», «Достопримечательности Берлина, Дрездена, Ганновера, Гамбурга, Кёльна, Мюнхена», «Презентация-викторина «Знаешь ли ты Германию?», «Наш колледж «ЭКПТ», «Город Энгельс», «Моя Родина Россия», «Степени сравнения прилагательных и наречий», презентации по темам урока «Описываем Внешность человека», «Хобби».</p> <p>- Словари (немецко-русский, русско-немецкий).</p> <p>- Электронно-звуковые пособия: Аудио курс к учебнику Бизнес курс немецкого языка Н.Ф. Бориско ООО «Логос» ЗАО «Славянский дом книги» 2000; Приложение к учебнику Themen Aktuell 2 Audio CD1; Приложение к учебнику Themen Aktuell 2 Audio CD2.</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
419	Кабинет Иностранного языка (Немецкого).	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Плакаты: «Österreich», «Die Schweiz», «Luxemburg/Liechtenstein», «Deutschland», «Russland», «Личные местоимения / Притяжательные местоимения», «Инфинитивные обороты / Инфинитив с частицей zu», «Спряжение глаголов. Сложное прошедшее время Perfekt», «Множественное число имен существительных», «Aktiv», «Passiv».</p> <p>- Грамматический стенд «Konjugation der Modalverben».</p> <p>- Презентации на флеш-карте: «Рождество в Германии» (по теме «Обычаи и праздники Германии»), «Братья Гримм» (по теме «Искусство, музыка, литература»), «Людвиг ван Бетховен» (по теме «Искусство, музыка, литература»), «И гений чистой красоты...», «Шедевры Дрезденской картинной галереи» (по теме «Искусство, музыка, литература»), «Густав Климт» (по теме «Искусство, музыка, литература»), «Adventszeit» (по теме «Обычаи и праздники Германии»), «Готовимся к Рождеству» (видеопо теме «Обычаи и праздники Германии»), «Атомная энергетика» (по теме «Научно-технический прогресс»), «Grimme Maxtron» (по теме «Промышленность Германии»).</p> <p>- Словари (немецко-русский, русско-немецкий).</p> <p>- Электронно-звуковые пособия: MP3. Трехуровневый курс для студентов Themenaktuell. Heiko Bock, Dr. Helmut Muller, Hartmut Aufderstrabe, Jutta Muller, Mechthild Gerdes. Издательство: Hueber. – 2014 г.; MP3. Phonetikaktuell. HeikoBock, Dr. HelmutMuller, HartmutAufderstrabe, JuttaMuller, MechthildGerdes. Издательство: Hueber. – 2014 г.; DVD. Немецкая видеограмматика. Башуткин Н. Н. Производитель: Интеллект Групп. – 2009.; DVD-ROM. Немецкий язык. Практический курс для начинающих. Серия: 1С: Познавательная коллекция. – 16 сентября 2011 г.; MP3. Н.Ф. Бориско. Deutsch ohne Probleme. ООО «Издательство «АЙРИС-пресс»; Профессор Хиггинс. Немецкий без акцента! Версия 6.0. «Профессор Хиггинс. Немецкий без акцента!» – полный фонетический и лексический мультимедийный справочник-тренажер; MP3. Аудиокурс для 2-4 классов к учебнику И. Л. Бим, Л. И. Рыжова, Л. М. Фомичева; MP3CD. Немецкие волшебные сказки = GrimmsMärchen / пособие подгот. Ирина Зверинская, Илья Франк. – 4-е изд. – М.: Восточная книга, 2013. – 384 с.; видеокурс«Schaumalan!»; видеокурс «Mazzy».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОУД.03 Иностраный язык

305	Кабинет Математики.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo с ОС Windows XP (лицензия № 43070445), MS Office 2007 (лицензия № 43070445, № 49222738), Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2-HY52), принтер, звуковые колонки. - Интерактивная доска StarBoard, мультимедийный проектор Panasonic. - Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц. - Комплект инструментов: линейка, транспортир, угольник (300, 600), (450, 450), комплект стереометрических тел (объемных). - Стенды: «Основные формулы дифференцирования», «Решение квадратных уравнений», «Степени и логарифмы», «Таблица неопределенных интегралов», уголок-стенд «Ровесник», «Инструкции», «Информационный стенд». - Модели геометрических объемных фигур (параллелепипед, шар, пирамида, конус, усеченный конус, призма, куб). - Презентации по крупным разделам математики: «Векторы», «Вероятность», «Геометрия», «Интеграл», «Логарифмы», «Решение дифференциальных уравнений», «Решение уравнений», «Производная», «Множества». - Мультимедийные курсы на CD и DVD дисках: "Открытая Математика 2.6. Алгебра", Курс «Открытая Математика 2.7. Функции и Графики», «Открытая Математика 2.7. Стереометрия», «Виртуальный наставник. Алгебра. 10-11 класс», «Интерактивный тренажер», «Экспресс-подготовка. Математика», «Экспресс-подготовка. Самоучитель». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОУД.04 Математика
211	Кабинет Истории.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер HP с ОС Windows Vista (лицензия № 43070445), MS Office 2007 (лицензия № 49222738), Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2-HY52); - Интерактивная доска Interwrite, мультимедийный проектор Epson, звуковые колонки. - Настенные карты: «Народное хозяйство в СССР в 1945 – 1965» «Карта мира 1878 – 1914», «Гражданская война в России», «Октябрьская 1917 года революция в России», «Культурное строительство в СССР», «СССР. Политико-административная карта», «Главные центры чёрной и цветной металлургии в СССР», «Политическая карта мира», «Колониальные владения 1789-1876», «Образование централизованного русского государства», «Территориально-политический раздел мира 1876 – 1914», «Россия после отмены крепостного права 1861 – 1900», «Месторождения полезных ископаемых в СССР», «Европа с 1815 по 1870», «Великая Отечественная война», «Россия в конце XIX - начале XX века», «США в конце XIX - начале XX века». - Альбом «Государственный Герб, Флаг и Текст Гимна РФ» «Государственный Герб, Флаг и Текст Гимна РФ». - Презентации: «Древнейшие государства», «Начало Нового времени», «Промышленный переворот и его последствия», «Первая мировая война», «Россия в 1918 – 1941» и мн. др. - Электронно-звуковые пособия (CD, DVD-диски): Образовательный комплекс «1С: Школа. История Древнего мира». М.2016.; Образовательный комплекс «1С: Школа. История Средних веков». М.2017.; 1С: Образовательная коллекция. История Нового времени. М.2017.; 1С: Школа. Новейшая история зарубежных стран. М. 2017.; 1С: Школа. История России. Часть 1. С древнейших времен до начала XVI века. М.2017.; 1С: 1С: Школа. История России. Часть 2. С середины XVI до конца XVIII века. М. 2017.; 1С: Школа. История России. Часть 3. С конца XVIII по 90-е годы XIX века. 	ОУД.05 История

		<p>М.2016.; 1С: Школа. История России. Часть 4. XX век. М. 2017.; Интерактивные карты по истории + 1С: Конструктор интерактивных карт. М. 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Историко-краеведческий музей «Времен связующая нить.....». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	
104	Спортивный зал.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Стенд «ГТО». - Спортивный инвентарь (гимнастический скамейки, скакалки, гантели, подкидная доска (мостик гимнастический), гимнастическая стенка, козел гимнастический, перекладина гимнастическая, кольца гимнастические, конь гимнастический, маты гимнастические, тренажеры, щиты баскетбольные, лыжи «Турист», лыжи спортивные, мячи игровые (волейбольные, баскетбольные, футбольные, минифутбольные), теннисные столы, гири, форма спортивная, сетка волейбольная, ворота минифутбола, сетки минифутбольные в комплекте, корзины баскетбольные, стойки волейбольные,). - Тренажеры: Жим ногами; Баттерфляй, Машина Смита, Тяга за голову, Скамья для пресса. - Учебно-методический комплект дисциплины «ОУД.06 Физическая культура» (рабочая программа, методические указания для студентов по выполнению практических работ, методические указания для студентов по выполнению самостоятельной работы, КОС). 	ОУД.06 Физическая культура
		<p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий Футбольное поле с большими и малыми воротами, сектор для прыжков в длину, перекладины стационарные. Баскетбольная площадка с асфальтовым покрытием, щиты, сетки-корзины</p>	
213	Кабинет ОБЖ. Безопасности жизнедеятельности. Охраны труда.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo с Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office 2007 (лицензия № 43070445), Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2- HYS2). - Магнитная доска (передвижная); - Стенды: «Прохождение военной службы», «Гарантии и права военнослужащих», «Воинская обязанность граждан», «Вооруженные силы России», «Воин-защитник отечества» и др. - Комплект средств индивидуальной защиты: противогазы фильтрующие ГП-5, ГП-7, противогаз изолирующий (учебный) ИП-4; учебный набор отравляющих веществ и дезактивирующих, дегазирующих веществ; капюшон защитный феникс; портативный измеритель влажности и температуры; аптечка индивидуальная АИ-2; прибор ВПХР; макеты автомата АК-74м. - Компас. - Винтовка пневматическая, прибор ДП-5В. - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
307	Кабинет Физики. Астрономии.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo с ОС Windows XP (лицензия № 43070445), MS Office 2007 (лицензия № 49222738); Dr/ Web Desktop Security Suite 324UB-GSD8-M2F2-HYS2). - Мультимедийный проектор, проекционный экран. - Маркерная доска с магнитной поверхностью. - Карта звездного неба (2 шт.). - Модель Земли (глобус). - Плакат «Карта мира». - Презентации на флеш-карте: «Источники энергии», «Движение Луны и затмения», «Карликовые планеты», «Астероиды, кометы, метеориты», «Венера», «Время и календарь». 	ОУД.08 Астрономия

		- Учебно-методический комплект дисциплины.	
326	Кабинет Информатики.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Магнитно-маркерная доска. - Компьютеры – 11 ед. (Windows XP (лицензия № 43070445), MS Office 2007 (лицензия № 43070445, № 49222738, Dr. Web Desktop Security Suite (24uB-65D8 –M2F2-HY52); - Мультимедийный проектор Acer, колонки звуковые. - Лазерный принтер HP; - Комплект сетевого оборудования: кабельные системы, сетевые карты, сетевые коммутаторы, маршрутизаторы. - Наглядные пособия – устройства ПК: материнская плата; процессор; блок питания; дисковод гибких дисков; дисковод компакт- дисков; жесткие диски; видеокарта; сетевая карта; шины и провода, дискеты; диски CD, DVD. - Браузеры Internet Explorer, Yandex, Google Chrome. - Система трехмерного проектирования - программа Компас (лицензия АГ-13-01351). - Плакаты: «Компьютерные сети», «Основные и периферийные устройства ПК», «Программное обеспечение ПК», «Типы и объекты БД». - Презентации: «Техника безопасности», «Устройство персонального компьютера», «Модели основных устройств ИКТ», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации». <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОУД.09 Информатика
322	Кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Магнитно-маркерная доска. - Компьютеры – 13 шт. (MS Visual Studio Professional 2008 Snql Academic OPEN No Level; MS Windows Vista Business Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level w/Vis Enterprise, Dr. Web Desktop Security Suite 24uB-65D8 – M2F2-HY52). - Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. - Мультимедийный проектор Acer, проекционный экран настенный, звуковые колонки. - Роутер Wi-Fi. - Лазерный принтер HP, планшетный сканер Canon. - Наглядные пособия – устройства ПК: материнская плата; ОЗУ, процессор; блок питания; дисковод гибких дисков; дисковод компакт- дисков; жесткие диски; видеокарта; сетевая карта; шины и провода, дискеты; диски CD, DVD. - Браузеры Internet Explorer, Yandex, Google Chrome. - Система трехмерного проектирования - программа Компас (лицензия АГ-13-01351). - Программа создания электронных тестов (тестовая оболочка MyTest). - Экранно-звуковые пособия: видеофильм в памяти ПК «Единый урок по кибербезопасности в сети». - Плакат «Возможности Word», плакат «Прикладное программное обеспечение». - Уголок-стенд «Информация». - Презентации: «Системы счисления», «Алгебра логики», «Программирование», «Текстовый редактор Microsoft Word», «Табличный процессор Microsoft Excel». <p>- Учебно-методический комплект дисциплины «ОУД.09 Информатика» (рабочая программа, методические указания для студентов по выполнению практических работ, методические указания для студентов по выполнению самостоятельной работы, КОС).</p>	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
307	Кабинет Физики. Астрономии.	<p><i>Наименование:</i></p> <p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo (Windows XP лицензия №43070445, 	ОУД.10 Физика

		<p>MSOffice 2007 лицензия №49222738); Dr. Web Desktop Security Suite 324UB-GSD8-M2F2-HYS2).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мультимедийный проектор, проекционный экран. - Маркерная доска с магнитной поверхностью. - Стенды: «Основные физические законы и понятия», «Универсальные физические константы», «Международная система единиц (СИ)». - Виртуальный лабораторный практикум по физике. Физические опыты. - Учебно-методический комплект дисциплины. 	
413	<p>Кабинет Химии. Биологии. Естествознания. Экологических основ природопользования. Экологии.</p>	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Телевизор Panasonic, DVD плеер LD, видеомэгафитофон Samsung. - Портреты ученых (Менделеев Д.И., А. Лавуазье, А. Л. Ле Шателье, М.В. Ломоносов, Н.Д. Зелинский, Н.Н. Зинин, Д. Дальтон, Н.Н. Бекетов). - Стенды: «Периодическая система Д.И. Менделеева», «Растворимость кислот, оснований, солей», «Номенклатура органических соединений», «Алгоритм решения задач», «Алгоритмы использования таблицы», «Общие правила работы с кислотами». - Химическая посуда: пробирки, колбы конические Эрленмейера, колбы круглодонные, колбы плоскодонные, чашки Петри, фарфоровые ступки, фарфоровые пестики, бюретки, колбы трехгорлые, держатели для пробирок, химические ложки, стеклянные палочки, ящик химический раздаточный – 15 шт., фарфоровые тигли, воронки пластмассовые, вискозиметр. - Химические реактивы: глицерин, уротропин, перманганат калия, нашатырный спирт, ацетилсалициловая кислота, аскорбиновая кислота, борная кислота, азотная кислотная, ортофосфорная кислота, сульфат меди, соляная кислота, карбонат натрия, гидропирит. - Коллекция образцов «Полезные ископаемые». - Модели молекул углеводородов: «Этен», «Циклогексан», «Бутадиен», «Метан». - Видеозаписи на флеш-карте: «Реакции ионного обмена», «Химические эксперименты по химии», «Закон Бернулли». - CD, DVD диски: «Открытая химия», «Репетитор по химии», «Химическая энциклопедия», «Проверь себя. Химия – полный иллюстративный курс». - Виртуальный практикум по проведению лабораторно-практических работ. - Плакаты: «Основные классы органических соединений», «Схема установки для перегонки нефти», «Гидролиз». - Презентации: «Правила безопасности на уроках химии», «Химия и пища», «Пищевые добавки». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОУД.11 Химия
408	<p>Кабинет Обществознания (включая экономику и право). Правовых основ профессиональной деятельности. Правового обеспечения профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Стенд «Социально-гуманитарные науки», стенд «Основные теории происхождения государства», стенд «Права и свободы человека и гражданина». - Плакаты: «Экономическая сфера общества», «Характерные черты типов конкурентных рынков», «Основные причины инфляции», «Основные типы экономических систем», «Виды социальной мобильности», «Политические партии и движения», «Древнегреческие философы о формах государственного устройства», «Символы РФ: герб, гимн». - Портреты зарубежных композиторов (Моцарт, Бетховен, Бах, Шуберт, Лист). - Портреты художников (Айвазовский, Куинджи, Рафаэль, Леонардо да Винчи, Репин). - Презентации на флеш-диске: «Социальные слои 	ОУД.12 Обществознание (включая экономику и право)

		<p>современного российского общества», «Основные отрасли российского права», «Конституция РФ», «Права и обязанности человека и гражданина», «Основные направления молодежной субкультуры».</p> <p>- CD, DVD-диски: Консультант плюс, Справочник по делопроизводству. Автор Михаил Рогожин, Пейзаж, Шедевры русской живописи, Лувр.</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
315	Кабинет Русского языка и литературы.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Стенд «Русский язык и культура речи. Стили речи. Правила оформления официально деловых бумаг».</p> <p>- Учебные видеофильмы на флеш-карте: «Язык и речь. Виды речевой деятельности», «Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи», «Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова», «Основные правила произношения».</p> <p>- Презентации: «Функциональные стили речи», «Лексика и фразеология», «Лексическая система русского языка»; «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография», «Графические средства передачи устной речи на письме», «Типы орфограмм», «Орфография».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОУД.13 Родной язык
214	Кабинет Гуманитарных и социально-экономических дисциплин.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Ноутбук Lenovo с ОС Windows XP лицензия №43070445, MSOffice 2007 лицензия № 43070445, № 49222738, Dr. Web Desktop Security Suite 24uB-65D8 –M2F2-HY52).</p> <p>- Таблицы и справочный материал: «Алгоритм выполнения проекта», «Типы проектов», «Оформление письменной части проекта».</p> <p>- Презентации на флеш-карте: «Типы и виды проектов», «Этапы работы над проектом», «Правила оформления проекта», «Методы сбора данных», «Основные правила публичного выступления».</p> <p>- Электронный учебник по курсу «Проектная деятельность как способ организации семиотического образовательного пространства»</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОУД.14 Проектная деятельность
214	Кабинет Гуманитарных и социально-экономических дисциплин.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Ноутбук Lenovo с ОС Windows XP лицензия №43070445, MSOffice 2007 лицензия № 43070445, № 49222738, Dr. Web Desktop Security Suite 24uB-65D8 –M2F2-HY52).</p> <p>- Стенд «Немецкая классическая философия, стенд «Античная философия», стенд «Русская философия», стенды «Мудрость бытия».</p> <p>- Презентации: «Философии, ее смысл, функции и роль», «Философия античного мира», «Философия средних веков», «Философия Возрождения», «Философия Просвещения», «Философия Нового мира», «Философия Нового времени», «Немецкая классическая философия», «Проблемы сознания», «Мировые религии», «Глобальные проблемы современности» и др.</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОГСЭ.01 Основы философии
211	Кабинет Истории.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Компьютер HP с ОС Windows Vista (лицензия № 43070445), MS Office 2007 (лицензия № 49222738), Dr. Web Desktop Securiti Suite 24uB-65D8 –M2F2- HY52);</p> <p>- Интерактивная доска Interwrite, мультимедийный проектор Epson, звуковые колонки.</p> <p>- Настенные карты: «Народное хозяйство в СССР в 1945 – 1965» «Карта мира 1878 – 1914», «Гражданская война в России», «Октябрьская 1917 года революция в России», «Культурно-строительство в СССР», «СССР. Политико-административная карта», «Главные центры чёрной и цветной</p>	ОГСЭ.02 История

		<p>металлургии в СССР, «Политическая карта мира», «Колониальные владения 1789-1876», «Образование централизованного русского государства», «Территориально-политический раздел мира 1876 – 1914», «Россия после отмены крепостного права 1861 – 1900», «Месторождения полезных ископаемых в СССР», «Европа с 1815 по 1870», «Великая Отечественная война», «Россия в конце XIX - начале XX века», «США в конце XIX - начале XX века».</p> <p>- Альбом «Государственный Герб, Флаг и Текст Гимна РФ»</p> <p>«Государственный Герб, Флаг и Текст Гимна РФ»</p> <p>- Презентации: «Древнейшие государства», «Начало Нового времени», «Промышленный переворот и его последствия», «Первая мировая война», «Россия в 1918 – 1941» и мн. др.</p> <p>- Электронно-звуковые пособия (CD, DVD-диски):</p> <p>Образовательный комплекс «1С: Школа. История Древнего мира». М.2016.;</p> <p>Образовательный комплекс «1С: Школа. История Средних веков». М.2017.; 1С: Образовательная коллекция. История Нового времени. М. 2017.; 1С: Школа. Новейшая история зарубежных стран. М. 2017.;</p> <p>1С: Школа. История России. Часть 1. С древнейших времен до начала XVI века. М.2017.; 1С: 1С: Школа. История России. Часть 2. С середины XVI до конца XVIII века. М. 2017.; 1С: Школа. История России. Часть 3. С конца XVIII по 90-е годы XIX века. М.2016.; 1С: Школа. История России. Часть 4. XX век. М. 2017.; Интерактивные карты по истории + 1С: Конструктор интерактивных карт. М. 2017.</p> <p>- Историко-краеведческий музей «Времен связующая нить.....».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
403	Кабинет Иностранного языка (Английского языка).	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Стенд «We Study English» (Мы учим английский), стенд «Information», стенд «Do you know?», стенд «Remember, please» (Запомните).</p> <p>- Плакаты: «Англо-говорящие государства», «Объединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии», «США», «Правительство США», «Лондон», «Система образования в Великобритании».</p> <p>- Грамматические таблицы: «Числительные», «Образование множественного числа существительных в английском языке», «Степени сравнения прилагательных».</p> <p>- Презентации на флеш-карте: «Объединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии», «Достопримечательности Великобритании», «Лондон – столица Великобритании», «Легенды и мифы Великобритании», «Традиции Великобритании», «США», «Королевская семья».</p> <p>- Телевизор Erisson, DVD-плеер.</p> <p>- Словари (англо-русский, русско-английский).</p> <p>- DVD-диски с видеофильмами «Кельтская Британия», «Путешествие по Европе. Лондон», «США. Национальные парки», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».</p> <p>- Электронно-звуковые пособия: CD-диски аудио курсами «Английский язык за 2 недели», «Английский язык. Средний уровень», «Английский язык. Продвинутый этап».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
312	Кабинет Иностранного языка (Немецкого языка).	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Плакат «Политическая карта Германии», «Немецкий алфавит».</p> <p>- Грамматические таблицы: «Спряжение неправильных глаголов в настоящем времени», «Спряжение немецких глаголов в настоящем времени», «Спряжение модальных</p>	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

		<p>глаголов в настоящем времени», «Образование числительных», «Образование будущего времени», «Образование простого прошедшего времени в немецком языке», «Образование сложного прошедшего времени в немецком языке», «Склонение определённого и неопределённого артиклей в немецком языке».</p> <p>- Презентации на флеш-карте: «Культурные традиции Германии (Культура Германии, Праздники Германии)», «Немецко-говорящие страны: Германия, Швейцария, Австрия, Люксембург, Лихтенштейн», «Великие люди Германии: писатели, композиторы, изобретатели», «Достопримечательности Берлина, Дрездена, Ганновера, Гамбурга, Кёльна, Мюнхена», «Презентация-викторина «Знаешь ли ты Германию?», «Наш колледж «ЭКПТ», «Город Энгельс», «Моя Родина Россия», «Степени сравнения прилагательных и наречий», презентации по темам урока «Описываем Внешность человека», «Хобби».</p> <p>- Музыкальный центр.</p> <p>- Словари (немецко-русский, русско-немецкий).</p> <p>- Электронно-звуковые пособия: Аудио курс к учебнику Бизнес курс немецкого языка Н.Ф. Бориско ООО «Логос» ЗАО «Славянский дом книги» 2000; Приложение к учебнику Themen Aktuell 2 Audio CD1; Приложение к учебнику Themen Aktuell 2 Audio CD2.</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
104	Спортивный зал.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Стенд «ГТО».</p> <p>- Спортивный инвентарь (гимнастический скамейки, скакалки, гантели, подкидная доска (мостик гимнастический), гимнастическая стенка, козел гимнастический, перекладина гимнастическая, кольца гимнастические, конь гимнастический, маты гимнастические, тренажеры, щиты баскетбольные, лыжи «Турист», лыжи спортивные, мячи игровые (волейбольные, баскетбольные, футбольные, минифутбольные), теннисные столы, гири, форма спортивная, сетка волейбольная, ворота минифутбола, сетки минифутбольные в комплекте, корзины баскетбольные, стойки волейбольные,).</p> <p>- Тренажеры: Жим ногами; Баттерфляй, Машина Смитга, Тяга за голову, Скамья для прессы.</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОГСЭ.04 Физическая культура
		<p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</p> <p>Футбольное поле с большими и малыми воротами, сектор для прыжков в длину, перекладины стационарные.</p> <p>Баскетбольная площадка с асфальтовым покрытием, щиты, сетки-корзины</p>	ОГСЭ.04 Физическая культура
309	Кабинет Педагогики. Психологии.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Телевизор Avest; выставочная конструкция.</p> <p>- Стенд «Заповеди педагога: как выстраивать взаимоотношения с детьми», стенд «Восемь принципов толерантного отношения к детям с ОВЗ».</p> <p>- Схемы-опоры: «Строение нервной клетки», «Классификация методов по Б.Г. Ананьеву», «Этапы развития психики», «Структура личности».</p> <p>- Видеофильмы на флеш-карте «Загадки природы. Гении», «От Адама до атома».</p> <p>- Презентации: «Познавательные процессы», «Иллюзия восприятия», «Конфликт», «Профессиональное выгорание», «Язык телодвижений».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОГСЭ.05 Психология общения
411	Кабинет Экономики организации.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Стенд «Золотое правило финансовой грамотности».</p> <p>- Плакаты: «Финансовая грамотность – это модно», «Экономь</p>	ОГСЭ.06 Основы финансовой

	<p>Менеджмента и маркетинга, бизнеса и предпринимательства. Финансов, денежного обращения и кредитов. Документационного обеспечения управления.</p>	<p>ресурсы планеты», «Грать разумно», «Приумножай возможности», «Защищай деньги», «Догоняй мечты», «Бюджет», «Пополняй свой кошелек».</p> <p>- Презентации: «Банки и банковские услуги», «Акции, облигации», «Страхование», «Налоги», «Финансовое мошенничество».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	грамотности
305	Кабинет Математики.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Ноутбук Lenovo с ОС Windows XP (лицензия № 43070445, MSOffice 2007 лицензия № 43070445, № 49222738, Dr. Web Desktop Security Suite 24uB-65D8 –M2F2-HY52), принтер, звуковые колонки.</p> <p>- Интерактивная доска StarBoard, мультимедийный проекторPanasonic.</p> <p>- Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц.</p> <p>- Комплект инструментов: линейка, транспортир, угольник (300, 600), (450, 450), комплект стереометрических тел (объемных).</p> <p>- Стенды: «Основные формулы дифференцирования», «Решение квадратных уравнений», «Степени и логарифмы», «Таблица неопределенных интегралов», уголок-стенд «Ровесник», «Инструкции», «Информационный стенды».</p> <p>- Модели геометрических объемных фигур (параллелепипед, шар, пирамида, конус, усеченный конус, призма, куб).</p> <p>- Презентации по крупным разделам математики: «Векторы», «Вероятность», «Геометрия», «Интеграл», «Логарифмы», «Решение дифференциальных уравнений», «Решение уравнений», «Производная», «Множества».</p> <p>- Мультимедийные курсы на CD и DVD дисках: "Открытая Математика 2.6. Алгебра", Курс «Открытая Математика 2.7. Функции и Графики», «Открытая Математика 2.7. Стереометрия», «Виртуальный наставник. Алгебра. 10-11 класс», «Интерактивный тренажер», «Экспресс-подготовка. Математика», «Экспресс-подготовка. Самоучитель».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ЕН.01 Математика
322	Кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Магнитно-маркерная доска.</p> <p>- Компьютеры – 13 шт.(MS Visual Studio Professional 2008 Snql Academic OPEN No Level; MS Windows Vista Business Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level w/VisEnterprise, Dr. Web Desktop Securiti Suite 24uB-65D8 –M2F2-HY52).</p> <p>- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением.</p> <p>- Мультимедийный проектор Acer, проекционный экран настенный, звуковые колонки.</p> <p>- Роутер Wi-Fi.</p> <p>- Лазерный принтер HP, планшетный сканер Canon.</p> <p>- Наглядные пособия – устройства ПК: материнская плата; ОЗУ, процессор; блок питания; дисковод гибких дисков; дисковод компакт- дисков; жесткие диски; видеокарта; сетевая карта; шины и провода, дискеты; диски CD, DVD.</p> <p>- Браузеры Internet Explorer, Yandex, Google Chrome.</p> <p>- Система трехмерного проектирования - программа Компас (лицензия АГ-13-01351).</p> <p>- Программа создания электронных тестов (тестовая оболочка MyTest).</p> <p>- Экранно-звуковые пособия: видеофильм в памяти ПК</p>	ЕН.02 Информатика

		<p>«Единый урок по кибербезопасности в сети».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Плакат «Возможности Word», плакат «Прикладное программное обеспечение». - Уголок-стенд «Информация». - Презентации: «Системы счисления», «Алгебра логики», «Программирование», «Текстовый редактор Microsoft Word», «Табличный процессор Microsoft Excel». <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
326	Кабинет Информатики.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Маркерная доска. - Компьютеры – 11 ед. (Windows XP лицензия №43070445, MSOffice 2007 лицензия №43070445, №49222738, Dr. Web Desktop Security Suite 24uB-65D8 –M2F2-HY52); - Мультимедийный проектор Acer, колонки звуковые. - Лазерный принтер HP; - Комплект сетевого оборудования: кабельные системы, сетевые карты, сетевые коммутаторы, маршрутизаторы. - Наглядные пособия – устройства ПК: материнская плата; процессор; блок питания; дисковод гибких дисков; дисковод компакт- дисков; жесткие диски; видеокарта; сетевая карта; шины и провода, дискеты; диски CD, DVD. - Браузеры Internet Explorer, Yandex, Google Chrome. - Система трехмерного проектирования - программа Компас (лицензия АГ-13-01351). - Плакаты: «Компьютерные сети», «Основные и периферийные устройства ПК», «Программное обеспечение ПК», «Типы и объекты БД». - Презентации: «Техника безопасности», «Устройство персонального компьютера», «Модели основных устройств ИКТ», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации». <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ЕН.02 Информатика
413	Кабинет Химии. Биологии. Экологического. Экологических основ природопользования. Экологии.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Телевизор Panasonic, DVD плеер LD, видеомагнитофон Samsung. - Портреты ученых (Менделеев Д.И.). - Стенды: «Периодическая система Д.И. Менделеева». - Коллекция образцов «Полезные ископаемые». - Видеозаписи на флеш-карте: «Природное наследие России», «Заповедники и национальные парки», «Катастрофы прошлого». - Плакаты: «Схема установки для перегонки нефти», «Схема использования древесины при ее переработке», «Вред, приносимый эрозией почв», «Рост численности населения Земли». - Презентации: «Проблемы опустынивания», «Защитим редкие виды», «Этих животных мы больше не увидим», «Среда обитания», «Вырубка лесов». <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ЕН.03 Экология
401	Кабинет Инженерной графики.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo (Windows 7 лицензия №47312318, MSOffice 2007 лицензия №43070445); WEBDesktopSecuritySuite 324UB-GSD8-M2F2-HYS2, колонки, интерактивная доска IP BOARD. - Аудиторная доска с магнитной поверхностью, с одной створкой и набором приспособлений для крепления таблиц. - Мультимедийный проектор Epson, принтер. - Стенды: «Условные графические обозначения материалов ГОСТ 2.306-68», «Изображение и обозначения резьб на чертежах ГОСТ 2.311-68», «Изображение резьбовых соединений», «Изображение шпоночных и зубчатых/ шлицевых соединений», «Изображение зубчатых колес и червяков», «Изображение сварных швов и соединений ГОСТ 	ОП.01 Инженерная графика

		<p>2.312-68», «Изображение пружин ГОСТ 2.401-68».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Плакаты: Комплект плакатов по разделу «Геометрическое черчение» 8 шт., Комплект плакатов по разделу «Проекционное черчение» 12 шт., Комплект плакатов по разделу «Машиностроительное черчение» 30 шт. - Модели: Объемные модели геометрических тел (призмы, пирамиды, конуса, цилиндра); Натурные модели; Действующая модель храпового механизма; Машиностроительные детали; Сборочные узлы, в том числе в разрезе. - Контрольно-измерительные инструменты и приборы: (штангенциркуль, микрометр, нутромер). - Сборочный чертеж. - Презентации: «История развития инженерной графики», «Основные сведения по оформлению чертежей», «Основные правила нанесения размеров», «Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей», «2Прямоугольные проекции. Комплексный чертеж», «Аксонметрические проекции», «Проекции геометрических тел», «Сечение геометрических тел плоскостями», «Взаимное пересечение поверхностей тел», «Проекция моделей», «Основные положения. Изображения-виды», «Разрезы». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	
302	Кабинет Технической механики.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo (Windows 7 лицензия №47312318, MS Office 2007 (лицензия № 43070445); Dr. Web Desktop Security Svite (324UB-GSD8-M2F2-HYS2), колонки. - Аудиторная доска с магнитной поверхностью, с одной створкой и набором приспособлений для крепления таблиц. - Мультимедийный проектор Epson, проекционный экран настенный. - Стенды: «Цепные передачи», «Ременные передачи», «Подшипники». - Плакаты по разделам технической механики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретическая механика: «Сложное движение», «Пространственная система сил», «Равновесие пространственной системы сил», «Статически неопределимые системы». 2. Сопротивление материалов: «Оценка прочности», «Усталость материалов», «Переменные напряжения», «Виды нагружения», «Геометрические характеристики поперечных сечений бруса», «Расчет на усталость», «Статически неопределимые системы», «Прямой и поперечный изгиб», «Кручение бруса круглого сечения», «Напряжения и деформации», «Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов», «Касательные напряжения при изгибе», «Расчет на жесткость при изгибе», «Диаграммы растяжения и сжатия материалов», «Прямой чистый изгиб», «Напряженное состояние в точке», «Устойчивость сжатых стержней», «Закон Гука», «Метод сечений . Внутренние силовые факторы», «Изгиб с кручением», «Растяжения и сжатие», «Кручение», «Испытание материалов», «Практические расчеты на срез и смятие», «Статические испытания на растяжение». 3. Детали машин: «Цепные передачи», «Подшипники качения», «Способы натяжения ремней», «Муфты соединительные», «Червячные передачи», «Зубчатые передачи», «Валы и оси», «Подшипники скольжения», «Детали и узлы передач», «Классификация механических передач», «Кинематические схемы», «Условные графические обозначения, применяемые в кинематических схемах», «Расчеты на прочность валов», «Резьбовые и штифтовые соединения», «Резьбовые соединения», «Винтовые передачи», 	ОП.02 Техническая механика

		<p>«Подшипники шариковые», «Редукторы».</p> <p>- Модели: «Конический механизм с фрикционной муфтой», «Фрикционная дисковая передача», «Планетарный редуктор», «Цепная передача», «Коническая реверсивная передача», «Кривошипно-шатунный механизм», «Набор образцов резьб», «Винтовой механизм», «Цилиндрический реверсивный механизм с кулачковым переключением», «Винтовые цилиндрические пружины».</p> <p>- Презентации: «Основные понятия», «Простейшие виды деформаций», «Сложное сопротивление», «Устойчивость», «Валы и подшипники», «Механические передачи», «Роберт Гук», «Исаак Ньютон», «Галилео Галилей», «Центр тяжести».</p> <p>- Видеофильмы в памяти ПК: «Архимед. Повелитель чисел», «Леонардо да Винчи».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
218	Кабинет Электротехники и электроники.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Стенды: «Демонстрация электромагнитной индукции», «Демонстрация работы полупроводникового диода», «Демонстрация работы полупроводникового транзистора», «Демонстрация работы трансформатора», «Демонстрация работы различных датчиков», «Демонстрация работы реле и магнитных пускателей», «Демонстрация управления электрическими двигателями переменного и постоянного тока», «Демонстрация работы генератора постоянного и переменного тока», «Демонстрация работы электронной системы зажигания автомобиля», «Демонстрация работы датчиков системы охлаждения автомобиля», «Демонстрация работы системы освещения и световой сигнализации автомобиля», демонстрационный стенд «Свечи зажигания автомобиля», стенд по лампам, применяемым в электрооборудовании автомобиля, стенд для демонстрации регулировки скорости вращения двигателей постоянного тока автомобиля, демонстрационный стенд электрооборудования инжекторного двигателя, демонстрационный стенды 8 штук для изучения работы электропривода.</p> <p>- Учебно-наглядные пособия: «Элементы электрических схем: резисторы, конденсаторы, катушки индуктивности, источники питания», «Приспособление для демонстрации электромагнитной индукции, правило буравчика, правило левой руки», «Полупроводниковые приборы: диоды, стабилитроны, транзисторы, терристоры, симисторы, микросхемы, электронные модули», «Трансформаторы», «Въпрямители», «Сглаживающие фильтры», «Стабилизаторы», «Генераторы», «Блоки питания», «Элементы трехфазного тока», «Электрические двигатели различных моделей», «Генераторы постоянного и переменного тока», «Элементы электрооборудования автомобиля», «Элементы защиты от поражения электрическим током», «Электроизмерительные приборы».</p> <p>- Оборудование: набор деталей, приборов и оборудования по всем разделам электротехники и электроники.</p> <p>- Видеофильмы на флеш-диске: «Диагностика автомобиля», «Полупроводниковые приборы», «Блоки питания электронных приборов», «Электромагнитная индукция», «Работа транзистора в режиме усиления», «Техника безопасности при производстве электромонтажных работ».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОП.03 Электротехника и электроника
313	Кабинет Материаловедения. Метрологии, стандартизации и сертификации.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Ноутбук Lenovo R 500 с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office (лицензия 49222738), Dr. Web Desktop Security Svite (324UB-GSD8-M2F2-HYS2), колонки.</p> <p>- Мультимедийный проектор Epson, проекционный экран настенный.</p>	ОП.04 Материаловедение

		<ul style="list-style-type: none"> - Стенды: «Диаграмма состояния железо-углерода», «Основоположники науки о металлах», «Материалы, применяемые в промышленности». - Макеты: - прокатного станка, - разливки стали, - кристаллических решеток, - муфельной печи. - Плакаты: «Доменная печь», «Свойства металлов и сплавов», «Структура и свойства чугуна», «Углеродистые стали», «Структура и применение стали в зависимости от содержания углерода», «Кристаллическое строение металлов и сплавов», «Влияние углерода на механические свойства стали», «Строение стального слитка и его дефекты», «Медь», «Бронзы», «Микроструктура стали после закалки и отпуска», «Разливка стали», «Испытание на твердость», «Стали и сплавы с особыми свойствами», «Твердые сплавы», «Производство стали из чугуна в кислородном конвертере», «Литье во вращающиеся формы», «Специальные виды литья», «Схематические структуры основных сплавов железа с углеродом», «Испытание на ударную вязкость», «Легированные стали». - Видеофильмы на флеш-диске: «Коррозия металлов», «Инструментальные стали», «Твердые сплавы», «Дуговая сварка». - Презентации: «Смазочно-охлаждающие жидкости», «Моторные масла», «Виды топлива для автомобилей», «Классификация и маркировка сталей», «Лакокрасочные материалы». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	
313	Кабинет Материаловедения. Метрологии и стандартизации, сертификации.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo R 500 с ОС Windows 7 (лицензия №47312318), М. Office (лицензия 49222738), Dr. WebDesktopSecuritySuite 24uB-65D8 –M2F2-HY52), звуковые колонки. - Мультимедийный проектор Epson, проекционный экран настенный. - Стенды: «Диаграмма состояния железо-углерода», «Основоположники науки о металлах», «Материалы, применяемые в промышленности». - Макет микрометра. - Инструменты: штангенциркули, микрометры, плоскопараллельные концевые меры длины. - Плакаты: «Типы посадок», «Основные понятия», «Система отверстия и вала», «Отклонения и допуски формы поверхностей», «Отклонение и допуски расположения поверхностей», «Допуски и посадки шлицевых эвольвенты соединений», «Параметры кинематической точности зубчатых колес», «Размерные цепи», «Параметры и соединение метрической резьбы», «Калибры контроля резьбы», «Формулы и основные понятия допусков и посадок», «Устройство микрометра», «Устройство штангенциркуля», «Старинные методы измерения». - Видеофильмы в памяти ПК: «Измерением штангенциркулем», «Измерение микрометром», «Размер, отклонения, допуски», «Соединения неразъемные», «Понятия о посадках», «Эталонные меры длины». - Презентации в памяти ПК: «Взаимозаменяемость и ее виды», «Классификация зубчатых передач», «Классификация резьбы», «Шпоночные соединения», «Сертификация». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация
322	Кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Маркерная доска. - Компьютеры – 13 шт. (MS Visual Studio Professional 2008 Snql Academic OPEN No Level; MS Windows Vista Business Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level 	ОП.06 Информационные технологии в профессиональ

		<p>w/Vis Enterprise, Dr. Web Desktop Security Suite 24uB-65D8 – M2F2-HY52).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. - Мультимедийный проектор Acer, проекционный экран настенный, звуковые колонки. - Роутер Wi-Fi. - Лазерный принтер HP, планшетный сканер Canon. - Наглядные пособия – устройства ПК: материнская плата; ОЗУ, процессор; блок питания; дисковод гибких дисков; дисковод компакт-дисков; жесткие диски; видеокарта; сетевая карта; шины и провода, дискеты; диски CD, DVD. - Браузеры Internet Explorer, Yandex, Google Chrome. - Система трехмерного проектирования: программа Компас (лицензия АГ-13-01351). - Программа создания электронных тестов (тестовая оболочка MyTest). - Экранно-звуковые пособия: видеофильм в памяти ПК «Единый урок по кибербезопасности в сети». - Плакат «Возможности Word», плакат «Прикладное программное обеспечение». - Уголок-стенд «Информация». - Презентации: «Системы счисления», «Алгебра логики», «Программирование», «Текстовый редактор MicrosoftWord», «Табличный процессор MicrosoftExcel». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ной деятельности
408	Кабинет Обществознания (включая экономику и право). Правовых основ профессиональной деятельности. Правового обеспечения профессиональной деятельности.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Стенд «Права и свободы человека и гражданина». - Плакат «Символы РФ: герб, гимн». - Презентации на флеш-диске: «Основные отрасли российского права», «Конституция РФ», «Права и обязанности человека и гражданина». - CD, DVD-диски: Консультант плюс, Справочник по делопроизводству. Автор Михаил Рогожин. - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
213	Кабинет ОБЖ. Безопасности жизнедеятельности. Охраны труда.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Lenovo с ОС Windows 7 (лицензия №47312318, MS Office 2007 лицензия № 43070445, Dr. Web Desktop Security Svite (324UB-GSD8-M2F2-HYS2). - Магнитная доска (передвижная); - Плакаты: «Охрана труда», «Пожарная безопасность»; «Электробезопасность», «Телефоны экстренной помощи», «Требования ТБ к содержанию оборудования». - Презентации: «Нормативно-правовые законодательные акты по ОТ», «Основные понятия «Охраны труда», «Опасные и вредные факторы среды обитания человека», «Обязанности работодателя при несчастном случае», «Техника безопасности на автотранспортном предприятии». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ОП.08 Охрана труда
213	Кабинет ОБЖ. Безопасности жизнедеятельности. Охраны труда.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - НоутбукLenovo с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office 2007 (лицензия № 43070445, Dr. Web Desktop Security Svite (324UB-GSD8-M2F2-HYS2). - Магнитная доска (передвижная); - Стенды: «Прохождение военной службы», «Гарантии и права военнослужащих», «Воинская обязанность граждан», «Вооруженные силы России», «Воин-защитник отечества» и др. - Комплект средств индивидуальной защиты: противогазы фильтрующие ГП-5, ГП-7, противогаз изолирующий (учебный) 	ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

		<p>ИП-4; учебный набор отравляющих веществ и дезактивирующих, дегазирующих веществ; капюшон защитный феникс; портативный измеритель влажности и температуры; аптечка индивидуальная АИ-2; прибор ВПХР; макеты автомата АК-74м.</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
114	<p>Кабинет Устройства автомобилей. Автомобильных эксплуатационн ых материалов.</p>	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Телевизор, DVD-плеер.</p> <p>- Стенды: «Система охлаждения двигателя», «Система смазки двигателя», «Система питания двигателя», «ТНВД а/м КРАЗ260», «Сцепления», «Подвеска передняя», «Генератор ВАЗ 2108», «Устройство стартера», «Диаграмма фаз газораспределения».</p> <p>- Комплект плакатов «Устройство грузовых автомобилей («Основные части грузового автомобиля», «Устройство двигателя г/а», «Устройство системы смазки и охлаждения», «Устройство системы питания карбюраторного двигателя», «Устройство системы питания дизельного двигателя», «Устройство системы зажигания», «Электрооборудование а/м», «Устройство трансмиссии», «Устройство органов управления»).</p> <p>- Комплект плакатов «Устройство автомобиля ВАЗ 2110 («Устройство КШМ и ГРМ а/м ВАЗ 2110», «Устройство системы смазки и охлаждения», «Устройство трансмиссии», «Устройство системы питания», «Устройство тормозной системы», «Устройство рулевого управления, «Устройство ходовой части», «Электрооборудование а/м», «Устройство системы отопления и вентиляции»).</p> <p>- Макеты в сборе: «Двигатель ВАЗ 2108», «Передняя подвеска а/м ГАЗ 21029», «КШМ ВАЗ 2103», «ГРМ ВАЗ 2103», «Шатунно-поршневая группа ВАЗ 2103», «ТНВД», «Сцепление», «Распределительный вал ГАЗ 53», «Полуось ВАЗ 2103», «Редуктор переднего моста Мерседес», «Привод передних колес со ШРУС», «Насос гидроусилителя», «Амортизаторы передней стойки», «Вакуумный усилитель», «Амортизатор ГАЗ 31029», «Тормозной механизм стояночного тормоза», «Передняя стойка ВАЗ 2110», «Карбюратор ВАЗ 2105», «Генератор», «Термостат ВАЗ 2111, ВАЗ 2103», «Топливная форсунка», «Насос системы охлаждения», «Ось коромысла», «ГБД двигателя КАМАЗ 740», «Турбина», «Расширительный бочек», «ШРУС», «Шаровая опора», «Тормозной диск ВАЗ 2110», «Стартер», «Катушка зажигания», «АКБ», «Прерыватель-Распределитель», «Фара», «Модуль зажигания», «Реле-регулятор», «Автомобильные шины», «Электродвигатель стеклоочистителя».</p> <p>- Макеты в разрезе: «Одноцилиндровый двигатель», «Газовый редуктор», «Топливная форсунка», «Раздаточная коробка», «Сцепление», «Циркуляционный насос», «Свечи зажигания», «Трехвальная КПП», «Насос гидроусилителя», «Цилиндр с поршнем», «Рулевое управление а/м ЗИЛ 4555 с гидроусилителем», «Одинарная главная передача», «Двойная главная передача», «Передний мост полноприводного автомобиля», «Устройство тормозного автомобиля», «Устройство пары ТНВД», «Масельный фильтр центробежного типа», «Задний габаритный фонарь», «Устройство пневмо-гидравлического усилителя», «Воздушные фильтры», «Верхняя опора стойки», «Шаровая опора», «Приборная панель», «Бензонасос».</p> <p>- Видеофильмы на DVDдисках и флеш-картах: «Электрооборудование а/м», «Транзисторные системы зажигания», «Система питания дизельного ДВС», «Система смазки и охлаждения», «Система питания бензинового двигателя», «Газобаллонное оборудование», «КПП»,</p>	<p>МДК.01.01 Устройство автомобилей</p>

		«Сцепление», «Карбюрация». - Презентации: «Устройство автомобиля», «Устройство двигателя», «Устройство системы охлаждения», «Трансмиссия», «Устройство тормозной системы». - Учебно-методический комплект дисциплины.	
114	Кабинет Устройства автомобилей. Автомобильных эксплуатационн ых материалов.	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Телевизор, DVD-плеер. - Стенд «Классификация моторных масел». - Стенд «Образцы смазочных материалов и технических жидкостей». - Презентация: «Автомобильное топливо». - Учебно-методический комплект дисциплины.	МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационн ые материалы
426	Кабинет Технического обслуживания и ремонта автомобилей. Технического обслуживания и ремонта двигателей	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Телевизор, DVD-плеер. - Стенды: «Ежедневного ТО», «Работы, выполняемые на посту диагностирования», «Работы, выполняемые механиком регулировщиком», «Проверка автомобиля перед выходом из парка». - Плакаты: «Система смазки», «Кривошипно-шатунный механизм», «Седельно-сцепное устройство», «Гидравлический подъемник кузова», «Сцепление», «Карданная передача», «Передний мост», «Амортизатор», «Привод сцепления», «Гидравлический привод тормозной системы», «Агрегаты электрооборудования», «Система питания дизеля», «Система охлаждения», «Обслуживание топливной системы», «Пневматическая система тормозов», «Инструкционные карты», «КШМ», «ГРМ». - Макеты: «Топливный насос высокого давления», «Коленчатый вал», «Главная передача», «Карбюратор», «АКБ», «ГРМ», «Генератор», «Стартер», «Катушка высокого напряжения», «Распорядитель зажигания». - DVD диски: «КАМАЗ. Техническое обслуживание», «Дизельный ДВС. Система смазки и охлаждения», «КАМАЗ. Электрооборудование», «Система питания бензинового двигателя», «КПП сцепления». - Презентации: «ТО АКБ», «ТО ГРМ». - Учебно-методический комплект дисциплины.	МДК.01.03 Технологическ ие процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
426	Кабинет Технического обслуживания и ремонта автомобилей. Технического обслуживания и ремонта двигателей	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Телевизор, DVD-плеер. - Стенды: «Проверка автомобиля перед выходом из парка». - Плакаты: «Кривошипно-шатунный механизм», «Газораспределительный механизм», «Система питания», «Система зажигания», «Система охлаждения», «Генератор», «Стартер», «Сцепления», «Система смазки». - Макеты: «Топливный насос высокого давления», «КШМ», «ГРМ», «Карбюратор», «Топливный насос», «Воздушные и масляные фильтра», «Генератор», «Стартер», «Катушка высокого напряжения», «Распорядитель зажигания», «Свечи зажигания», «Исполнительный механизм управления двигателя». - DVD диски: «Дизельный ДВС». «Система смазки и охлаждения», «ТО транзисторной системы зажигания», «Система питания дизельного двигателя». - Презентации: «ТО КШМ», «ТО ГРМ». - Учебно-методический комплект дисциплины.	МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
402	Кабинет Технического обслуживания и ремонта электрооборудов ания. Технического обслуживания и	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Плакаты: «Агрегаты электрооборудования», «Система питания дизеля». - Макеты: «Генератор», «Стартер», «Катушка высокого напряжения», «Распорядитель зажигания», «Замок зажигания», «Электрический блок управления двигателя», «Форсунка», «Устройство системы зажигания», «Электрооборудование а/м».	МДК.01.05 Технического обслуживания и ремонта электрооборуд ования и электронных систем

	ремонта шасси автомобилей. Ремонта кузовов автомобилей.	- DVD диски: «КАМАЗ. Электрооборудование», «Система питания бензинового двигателя», «Электрооборудование а/м». - Учебно-методический комплект дисциплины.	автомобилей
402	Кабинет Технического обслуживания и ремонта электрооборудования. Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей. Ремонта кузовов автомобилей.	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Плакаты: «Передний мост», «Амортизатор», «Устройство тормозной системы», «Шаровая опора», «Тормозной диск ВАЗ 2110». - Макеты: «Приводной вал колеса», «Передняя подвеска», «Задняя подвеска». - DVD диски: «КАМАЗ. Техническое обслуживание», «КПП сцепления». - Учебно-методический комплект дисциплины.	МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
402	Кабинет Технического обслуживания и ремонта электрооборудования. Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей. Ремонта кузовов автомобилей.	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Плакаты: «Гидравлический подъемник кузова». - Макеты: «Элементы кузова». - DVD диски: «КАМАЗ. Техническое обслуживание». - Учебно-методический комплект дисциплины.	МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей
411	Кабинет Экономики организации. Менеджмента и маркетинга, бизнеса и предпринимательства. Финансов, денежного обращения и кредитов. Документационного обеспечения.	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Стенд «Трудовая дисциплина». - Плакаты: «Состав документационного обеспечения», «Схема исходящих документов», «Делопроизводство». - Презентации: «Сущность содержание ДОУ», «Делопроизводство на предприятии», «Система организации распорядительной документации». - Учебно-методический комплект дисциплины.	МДК.02.01 Техническая документация
406	Кабинет Бухгалтерского учета. Налогообложения и аудита. Анализа финансово-хозяйственной деятельности. Основ предпринимательской деятельности.	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Стенды: «План счетов бухгалтерского учета», «Нормативное регулирование бухгалтерского учета в Российской Федерации». - Плакаты: «Пополняй свой кошелек», «Экономь ресурсы планеты», «Трать разумно», «Приумножай возможности», «Не переплачивай», «Защищай деньги», «Догоняй мечты», «Дрессируй» бюджет», «Финансовая грамотность-это модно» - CD, DVD диски: ВС Бухгалтерия 6.3, Гарант-студент, Н.Д. Врублевский Управленческий учет издержек производства в промышленных отраслях А.С. Бакаев Комментарии к Положению по ведению бухгалтерского учета - Презентации: «Анализ финансового состояния предприятия», «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (Экономический анализ)», «Анализ финансового состояния предприятия», «Анализ финансовой устойчивости предприятия». - Калькулятор, образцы бухгалтерских документов. - Учебно-методический комплект дисциплины.	МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей
406	Кабинет Бухгалтерского	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> - Стенды: «План счетов бухгалтерского учета», «Нормативное	МДК.02.03 Управление

	<p>учета. Налогообложения и аудита. Анализа финансово-хозяйственной деятельности. Основ предпринимательской деятельности.</p>	<p>регулирование бухгалтерского учета в Российской Федерации».</p> <ul style="list-style-type: none"> - Плакаты: «Пополняй свой кошелек», «Экономь ресурсы планеты», «Трать разумно», «Приумножай возможности», «Не переплачивай», «Защищай деньги», «Догоняй мечты», «Дрессируй» бюджет», «Финансовая грамотность-это модно» - CD, DVD диски: ВС Бухгалтерия 6.3, Гарант-студент, Н.Д. Врублевский Управленческий учет издержек производства в промышленных отраслях А.С. Бакаев Комментарии к Положению по ведению бухгалтерского учета - Презентации: «Анализ финансового состояния предприятия», «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (Экономический анализ)», «Анализ финансового состояния предприятия», «Анализ финансовой устойчивости предприятия». - Калькулятор, образцы бухгалтерских документов. - Учебно-методический комплект дисциплины. 	<p>коллективом исполнителей</p>
116	<p>Кабинет Правил безопасности дорожного движения. Управления транспортными средствами и безопасности движения.</p>	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбуки, телевизор, модель светофора, демонстрационные приборы, локальная сеть, плакаты, стенды, макет сигналов светофора, тренажеры регулируемых и нерегулируемых перекрестков. - Стационарные стенды: знаки дорожного движения, движение в темное время суток, движение в сложных погодных условиях, торможение автомобиля, управление автомобилем по скользкой дороге. - Комплект плакатов, медицинская аптечка, комплект учебных видеоматериалов. - Видеоматериалы по теме «Доступная среда для инвалидов на транспорте» с хостинга YouTube. - Учебно-методический комплект дисциплины. 	<p>МДК.02.04 Организация доступной среды для инвалидов на транспорте</p>
114	<p>Кабинет Устройства автомобилей. Автомобильных эксплуатационных материалов.</p>	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Телевизор, DVD-плеер. - Стенды: «Система охлаждения двигателя», «Система смазки двигателя», «Система питания двигателя», «ТНВД а/м КРА3260», «Сцепления», «Подвеска передняя», «Генератор ВАЗ 2108», «Устройство стартера», «Диаграмма фаз газораспределения». - Комплект плакатов «Устройство грузовых автомобилей («Основные части грузового автомобиля», «Устройство двигателя г/а», «Устройство системы смазки и охлаждения», «Устройство системы питания карбюраторного двигателя», «Устройство системы питания дизельного двигателя», «Устройство системы зажигания», «Электрооборудование а/м», «Устройство трансмиссии», «Устройство органов управления»). - Комплект плакатов «Устройство автомобиля ВАЗ 2110 («Устройство КШМ и ГРМ а/м ВАЗ 2110», «Устройство системы смазки и охлаждения», «Устройство трансмиссии», «Устройство системы питания», «Устройство тормозной системы», «Устройство рулевого управления, «Устройство ходовой части», «Электрооборудование а/м», «Устройство системы отопления и вентиляции»). - Макеты в сборе: «Двигатель ВАЗ 2108», «Передняя подвеска а/м ГАЗ 21029», «КШМ ВАЗ 2103», «ГРМ ВАЗ 2103», «Шатунно-поршневая группа ВАЗ 2103», «ТНВД», «Сцепление», «Распределительный вал ГАЗ 53», «Полуось ВАЗ 2103», «Редуктор переднего моста Мерседес», «Привод передних колес со ШРУС», «Насос гидроусилителя», «Амортизаторы передней стойки», «Вакуумный усилитель», «Амортизатор ГАЗ 31029», «Тормозной механизм стояночного тормоза», «Передняя стойка ВАЗ 2110», «Карбюратор ВАЗ 	<p>МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств</p>

		<p>2105», «Генератор», «Термостат ВАЗ 2111, ВАЗ 2103», «Топливная форсунка», «Насос системы охлаждения», «Ось коромысла», «ГБД двигателя КАМАЗ 740», «Турбина», «Расширительный бочек», «ШРУС», «Шаровая опора», «Тормозной диск ВАЗ 2110», «Стартер», «Катушка зажигания», «АКБ», «Прерыватель-Распределитель», «Фара», «Модуль зажигания», «Реле-регулятор», «Автомобильные шины», «Электродвигатель стеклоочистителя».</p> <p>- Макеты в разрезе: «Одноцилиндровый двигатель», «Газовый редуктор», «Топливная форсунка», «Раздаточная коробка», «Сцепление», «Циркуляционный насос», «Свечи зажигания», «Трехвальная КПП», «Насос гидроусилителя», «Цилиндр с поршнем», «Рулевое управление а/м ЗИЛ 4555 с гидроусилителем», «Одинарная главная передача», «Двойная главная передача», «Передний мост полноприводного автомобиля», «Устройство тормозного автомобиля», «Устройство пары ТНВД», «Масляный фильтр центробежного типа», «Задний габаритный фонарь», «Устройство пневмо-гидравлического усилителя», «Воздушные фильтры», «Верхняя опора стойки», «Шаровая опора», «Приборная панель», «Бензонасос».</p> <p>- Видеофильмы на DVD-дисках и флеш-картах: «Электрооборудование а/м», «Транзисторные системы зажигания», «Система питания дизельного ДВС», «Система смазки и охлаждения», «Система питания бензинового двигателя», «Газобаллонное оборудование», «КПП», «Сцепление», «Карбюратор».</p> <p>- Презентации: «Устройство автомобиля», «Устройство двигателя», «Устройство системы охлаждения», «Трансмиссия», «Устройство тормозной системы».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
116	Кабинет Правил безопасности дорожного движения. Управления транспортными средствами и безопасности движения.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбуки, телевизор, демонстрационные приборы, локальная сеть, стенды - Комплект учебных видеоматериалов медицинская аптечка. - Учебно-методический комплект дисциплины. 	МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств
116	Кабинет Правил безопасности дорожного движения. Управления транспортными средствами и безопасности движения.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ноутбуки, телевизор, демонстрационные приборы, локальная сеть, плакаты, стенды, тренажеры регулируемых и нерегулируемых перекрестков. - Комплект учебных видеоматериалов, медицинская аптечка. - Учебно-методический комплект дисциплины. 	МДК.03.03 Тюнинг автомобилей
	Кабинет Технического обслуживания и ремонта автомобилей. Технического обслуживания и ремонта двигателей	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Телевизор, DVD-плеер. - Стенды: «Ежедневного ТО», «Работы, выполняемые на посту диагностирования», «Работы, выполняемые механиком регулировщиком», «Проверка автомобиля перед выходом из парка». - Плакаты: «Система смазки», «Кривошипно-шатунный механизм», «Седельно-сцепное устройство», «Гидравлический подъемник кузова», «Сцепление», «Карданная передача», «Передний мост», «Амортизатор», «Привод сцепления», «Гидравлический привод тормозной системы», «Агрегаты электрооборудования», «Система питания дизеля», «Система охлаждения», «Обслуживание топливной системы», «Пневматическая система тормозов», «Инструкционные 	МДК.03.04 Производственное оборудование

		<p>карты», «КШМ», «ГРМ».</p> <p>- DVDдиски: «КАМАЗ. Техническое обслуживание», «Дизельный ДВС. Система смазки и охлаждения», «КАМАЗ. Электрооборудование», «Система питания бензинового двигателя», «КПП сцепления».</p> <p>- Презентации: «ТО АКБ», «ТО ГРМ».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	
426	Кабинет Технического обслуживания и ремонта автомобилей. Технического обслуживания и ремонта двигателей	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Телевизор, DVD-плеер.</p> <p>- Стенды: «Ежедневного ТО», «Работы, выполняемые на посту диагностирования», «Работы, выполняемые механиком регулировщиком», «Проверка автомобиля перед выходом из парка».</p> <p>- Плакаты: «Система смазки», «Кривошипно-шатунный механизм», «Седелно-сцепное устройство», «Гидравлический подъемник кузова», «Сцепление», «Карданная передача», «Передний мост», «Амортизатор», «Привод сцепления», «Гидравлический привод тормозной системы», «Агрегаты электрооборудования», «Система питания дизеля», «Система охлаждения», «Обслуживание топливной системы», «Пневматическая система тормозов», «Инструкционные карты».</p> <p>- Макеты: «Топливный насос высокого давления», «Карбюратор», «АКБ», «Генератор», «Стартер», «Катушка высокого напряжения», «Распорядитель зажигания».</p> <p>- DVD диски: «КАМАЗ. Техническое обслуживание», «Дизельный ДВС. Система смазки и охлаждения», «КАМАЗ. Электрооборудование», «Система питания бензинового двигателя».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	МДК.04.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии
426	Кабинет Технического обслуживания и ремонта автомобилей. Технического обслуживания и ремонта двигателей	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Телевизор, DVD-плеер.</p> <p>- Стенды: «Ежедневного ТО», «Работы, выполняемые на посту диагностирования», «Работы, выполняемые механиком регулировщиком», «Проверка автомобиля перед выходом из парка».</p> <p>- Плакаты: «Система смазки», «Кривошипно-шатунный механизм», «Седелно-сцепное устройство», «Гидравлический подъемник кузова», «Сцепление», «Карданная передача», «Передний мост», «Амортизатор», «Привод сцепления», «Гидравлический привод тормозной системы», «Агрегаты электрооборудования», «Система питания дизеля», «Система охлаждения», «Обслуживание топливной системы», «Пневматическая система тормозов», «Инструкционные карты», «КШМ», «ГРМ».</p> <p>- Макеты: «Топливный насос высокого давления», «Коленчатый вал», «Главная передача», «Карбюратор», «АКБ», «ГРМ», «Генератор», «Стартер», «Катушка высокого напряжения», «Распорядитель зажигания».</p> <p>- DVDдиски: «КАМАЗ. Техническое обслуживание», «Дизельный ДВС. Система смазки и охлаждения», «КАМАЗ. Электрооборудование», «Система питания бензинового двигателя», «КПП сцепления».</p> <p>- Презентации: «ТО АКБ», «ТО ГРМ».</p> <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	МДК.04.02 Ремонт автотранспортных средств
102	Библиотека Читальный зал на 50 мест.	<p>- Компьютеры - 5 шт. с выходом в интернет (Windows XP лицензия № 43070445, MS Office 2007 лицензия №49222738, Dr. WebDesktopSecuritySuite 24uB-65D8 –M2F2-HY52);</p> <p>- Сеть Интернет.</p> <p>- Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, принтер.</p> <p>- Стеллажи, выставочное оборудование.</p> <p>- Электронно-библиотечная система.</p>	
101	Актный зал	- Сценический свет, видеопроектор, панели.	

		<ul style="list-style-type: none"> - Профессиональная акустическая система, система центрального управления. - Кулисы, занавес. - 270 посадочных мест. 	
--	--	---	--

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

ГАПОУ СО «ЭКПТ», реализующий ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Колледж располагает следующим необходимым материально-техническим обеспечением:

Оснащение лабораторий и мастерских

№ лаборатории, мастерской	Наименование лаборатории, мастерской	Оборудование	Наименование учебной практики
327	Лаборатория Информатики и информационно-коммуникационных технологий.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Маркерная доска. - Проекционный экран навесной с треногой. - Компьютеры – 13 ед. (Windows XP лицензия № 43070445, MSOffice 2007 лицензия № 43070445, Dr. WebDesktopSecuritySuite 24uB-65D8 –M2F2- NY52). - Комплект сетевого оборудования: кабельные системы, сетевые карты, сетевые коммутаторы, маршрутизаторы. - Мультимедийный проектор Acer C120 LED Projector, EMEA; звуковые колонки. - Многофункциональное устройство (принтер, копир, сканер) HP Laser Jet M1005 MFP. - Наглядные пособия – устройства ПК: материнская плата; процессор; блок питания; дисковод гибких дисков; дисковод компакт- дисков; жесткие диски; видеокарта; сетевая карта; шины и провода; дискеты; диски CD, DVD. - Плакаты: «Компьютерные сети», «Основные и периферийные устройства ПК», «Программное обеспечение ПК», «Типы и объекты БД». - Браузеры Internet Explorer, Yandex, Google Chrome. - Система трехмерного проектирования - программа Компас (лицензия АГ-13-01351). - Программа создания электронных тестов (тестовая оболочка MyTest). - Презентации в памяти ПК: «Понятие информации. Подходы к измерению информации», «Системы счисления», «Аппаратное обеспечение ПК», «Программное обеспечение ПК», «Программы MS Office», «Создание сайта с помощью сервиса Google». - Экранно-звуковые пособия: видеофильм в памяти ПК «Единый урок по кибербезопасности в сети». - Учебно-методический комплект дисциплины. 	ЕН.02 Информатика
209	Лаборатория Электротехник и и электроники.	<p><i>Стенды:</i> «Измерение активного и реактивного сопротивления», «Измерение мощности», «Щит приборный», «Принцип работы синхронного двигателя», «Коэффициент мощности переменного тока», «Принцип работы трансформатора», «Виток в магнитном поле», «Закон Ома</p>	ОП.03 Электротехника и электроника

		<p>для участка цепи», «Схема соединений гальванических элементов», «Схема включения реостата», «Схема включения потенциометра», «Последовательная цепь переменного тока»,</p> <p>«Параллельная цепь переменного тока</p> <p>Схемы соединения резисторов</p> <p>Удельное сопротивление различных материалов</p> <p>Способы соединения резисторов</p> <p>Удельное сопротивление различных материалов</p> <p><i>Стенды:</i></p> <p>Реле времени на электронной лампе</p> <p>Реле времени на ператроне</p> <p>Генератор ламповый</p> <p>Генератор пилообразных импульсов</p> <p>Усилитель низкой частоты на электронных лампах</p> <p>Выпрямитель трехфазного тока</p> <p>Выпрямитель на полупроводниках двух полупериодный</p> <p>Действие терморегулятора</p> <p>Схема включения реле максимального тока</p> <p>Пуск, реверсирование трехфазного электродвигателя магнитным пускателем</p>	
209	Лаборатория Материаловедения	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Ноутбук Lenovo R 500 с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office (лицензия 49222738), Dr. Web Desktop Security Svite (324UB-GSD8-M2F2-HYS2), колонки.</p> <p>- Мультимедийный проектор Epson, проекционный экран настенный.</p> <p>- Макеты: - прокатного станка, - разливки стали, - кристаллических решеток, - муфельной печи.</p> <p>- Плакаты: «Доменная печь», «Свойства металлов и сплавов», «Структура и свойства чугуна», «Углеродистые стали», «Структура и применение стали в зависимости от содержания углерода», «Кристаллическое строение металлов и сплавов», «Влияние углерода на механические свойства стали», «Строение стального слитка и его дефекты», «Медь», «Бронзы», «Микроструктура стали после закалки и отпуска», «Разливка стали», «Испытание на твердость», «Стали и сплавы с особыми свойствами», «Твердые сплавы», «Производство стали из чугуна в кислородном конвертере», «Литье во вращающиеся формы», «Специальные виды литья», «Схематические структуры основных сплавов железа с углеродом», «Испытание на ударную вязкость», «Легированные стали».</p> <p>- Видеофильмы на флеш-диске: «Коррозия металлов», «Инструментальные стали», «Твердые сплавы», «Дуговая сварка».</p> <p>- Презентации: «Смазочно-охлаждающие жидкости», «Моторные масла», «Виды топлива для автомобилей», «Классификация и маркировка сталей», «Лакокрасочные материалы».</p>	ОП.04 Материаловедение
209	Лаборатория Метрологии, стандартизации и сертификации	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <p>- Ноутбук Lenovo R 500 с ОС Windows 7 (лицензия № 47312318), MS Office (лицензия 49222738), Dr. Web Desktop Security Suite 2 (4uB-65D8 –M2F2-HY52), звуковые колонки.</p> <p>- Мультимедийный проектор Epson, проекционный экран настенный.</p> <p>- Макет микрометра.</p> <p>- Инструменты: штангенциркули, микрометры, плоскопараллельные концевые меры длины.</p> <p>- Плакаты: «Типы посадок», «Основные понятия», «Система отверстия и вала», «Отклонения и допуски формы</p>	ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

		<p>поверхностей», «Отклонение и допуски расположения поверхностей», «Допуски и посадки шлицевых эвольвенты соединений», «Параметры кинематической точности зубчатых колес», «Размерные цепи», «Параметры и соединение метрической резьбы», «Калибры контроля резьбы», «Формулы и основные понятия допусков и посадок», «Устройство микрометра», «Устройство штангенциркуля», «Старинные методы измерения».</p> <p>- Видеофильмы в памяти ПК: «Измерением штангенциркулем», «Измерение микрометром», «Размер, отклонения, допуски», «Соединения неразъемные», «Понятия о посадках», «Эталонные меры длины».</p> <p>- Презентации в памяти ПК: «Взаимозаменяемость и ее виды», «Классификация зубчатых передач», «Классификация резьбы», «Шпоночные соединения», «Сертификация».</p>	
327	Лаборатория Информатики и информационно-коммуникационных технологий.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Маркерная доска. - Проекционный экран навесной с треногой. - Компьютеры – 13 ед. (Windows XP лицензия № 43070445, MSOffice 2007 лицензия № 43070445, Dr. WebDesktopSecuritySuite 24uB-65D8 –M2F2- NY52). - Комплект сетевого оборудования: кабельные системы, сетевые карты, сетевые коммутаторы, маршрутизаторы. - Мультимедийный проектор Acer C120 LED Projector, EMEA; звуковые колонки. - Многофункциональное устройство (принтер, копир, сканер) HP Laser Jet M1005 MFP. - Наглядные пособия – устройства ПК: материнская плата; процессор; блок питания; дисковод гибких дисков; дисковод компакт- дисков; жесткие диски; видеокарта; сетевая карта; шины и провода; дискеты; диски CD, DVD. - Плакаты: «Компьютерные сети», «Основные и периферийные устройства ПК», «Программное обеспечение ПК», «Типы и объекты БД». - Браузеры Internet Explorer, Yandex, Google Chrome. - Система трехмерного проектирования - программа Компас (лицензия АГ-13-01351). - Программа создания электронных тестов (тестовая оболочка MyTest). - Презентации в памяти ПК: «Понятие информации. Подходы к измерению информации», «Системы счисления», «Аппаратное обеспечение ПК», «Программное обеспечение ПК», «Программы MS Office», «Создание сайта с помощью сервиса Google». - Экранно-звуковые пособия: видеофильм в памяти ПК «Единый урок по кибербезопасности в сети». <p>- Учебно-методический комплект дисциплины.</p>	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
Учебно-производственные мастерские каб. № 5	Лаборатория автомобильных двигателей	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -натуральные образцы двигателей: ЗМЗ -53 ГАЗ-53 ЯМЗ-236 МОСКВИЧ – 492: -бензиновый двигатель на мобильной платформе (макет) - 1 шт.; -бензиновый двигатель на мобильной платформе (для разборки) -1 шт.; -дизельный двигатель на мобильной платформе (макет)- 1 шт.; -дизельный двигатель на мобильной платформе (для разборки) -1 шт. 	УП.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

		<p>-Двигатель автомобиля ЗИЛ-130 в сборе -Двигатель автомобиля ЗИЛ-131 в сборе -Двигатели по разбору: 2105, Пежо, Мерседес -Двигатель КАМАЗ-5320 Плакаты: -Диагностирование двигателей -Система питания двигателя ЗИЛ-130 -Регулировка двигателей.</p>	
Учебно-производственные мастерские каб. № 5	Лаборатория Автомобильных эксплуатационных материалов.	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -комплект измерительных приборов по определению характеристик топлива и смазочных материалов -комплект лабораторный для замера объема топлива -макет «Заправочная станция» Плакаты: -Топливный фильтр и регулятор -Проверка и регулировка топливной аппаратуры -Система питания двигателя ЗИЛ-130 -Смазочные системы Стенды: -система питания карбюраторного двигателя -система питания инжекторного двигателя.</p>	МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы
Учебно-производственные мастерские каб. №5	Лаборатория Электрооборудования автомобилей	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации -набор инструментов и приспособлений -демонстрационный комплекс «Электрооборудование автомобилей» Плакаты: -приборы системы зажигания -карбюратор -схема системы батарейного зажигания -приборы освещения, световые, звуковые сигнализации -системы зажигания -электрооборудование Стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»; Стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; Стенд «Детали КШМ и ГРМ электрооборудования и систем»; -мультиметр -контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей -лабораторный комплект (набор) по электротехнике -1шт -комплект приборов для очистки свечей -1шт.; -лабораторный комплект (набор) по электронике-1шт Модели: -генератора, полупроводникового триода (транзистора), трансформатора, осветительных приборов, электроприборов системы зажигания, электроприборов системы охлаждения двигателей, освещения и световой сигнализации.</p>	МДК.01.05 Технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей
Учебно-производственные мастерские каб. №7	Слесарная мастерская	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -тиски -наборы слесарного инструмента -12 шт.; -наборы измерительных инструментов -12 шт.; -станок сверлильный - 4шт., -станок настол. сверлильный – 1шт., -станок верст. растачной – 1шт., -станок вертик. сверлильный – 3шт.; средства индивидуальной защиты</p>	УП.04.01 Слесарные работы
Учебно-производственные мастерские	Мастерская Кузнечная-сварочная	<p><i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> Молот кузнечный -1шт. Горн - 1шт.</p>	УП.04.02 Кузнечные, сварочные и токарные

каб. № 8, № 19		Наковальни-2 шт. муфельная печь -1шт. гильотина -1шт. верстак металлический -1шт., экраны защитные, щетка металлическая, станок Корвет 433 – 1шт., станок ЭН 102 сверл. – 1шт. шлифовальный инструмент -1шт. сварочное оборудование (сварочные аппараты) -4 шт., расходные материалы, вытяжка местная -1шт., комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители	работы
Учебно-производственные мастерские каб. №22	Мастерская Токарно-механическая	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> станок верт.-фрезерный – 1шт., станок гориз.-фрезерный – 2шт., станок плоско-шлифовальный – 1шт., станок токарно-винтовой – 5 шт., станок точношлифовальный – 5 шт., станок НС-12 – 1шт., станок токарный – 2шт., станок фрезерный – 2шт., станок попер. строгальный – 1шт.	УП.04.02 Кузнечные, сварочные и токарные работы
Учебно-производственные мастерские каб. № 5	Мастерская Демонтажно-монтажная	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -Подъемник -1шт.; Диагностическое оборудование: -мотортестор МТ-4 -1шт. -осциллограф ЦРП-1шт. -автомобильный диагностический базовый комплект Сканматик -1шт. -Стенд СИД -2М - 1шт. -Комплект приборов для очистки свечей -1шт.; -Компрессор- 1шт; -Комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений -Узлы и агрегаты автомобилей для разборки и сборки	УП.04.03 Разборо – сборочные работы
Учебно-производственные мастерские каб. № 5	Лаборатория Технического обслуживания и ремонта автомобилей	<i>Перечень оборудования, пособий и программного обеспечения:</i> -Подъемник -1шт.; Диагностическое оборудование: -мотортестор МТ-4 -1шт. -осциллограф ЦРП-1шт. -автомобильный диагностический базовый комплект Сканматик -1шт. -стенд СИД -2М - 1шт. -компьютер -Комплект приборов для очистки свечей -1шт.; -Компрессор -1шт.; -Комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений -1шт, Узлы и агрегаты автомобилей: -двигатель автомобиля ЗИЛ; КПП – ВАЗ, 2106-2110 -Двигатель автомобиля ЗИЛ-130 в сборе -Двигатель автомобиля ЗИЛ-131 в сборе -КПП автомобиля МАЗ -двигатели по разбору: ВАЗ-2105, Пежо, Мерседес -КПП автомобиля ЗИЛ -задний мост автомобиля КРАЗ -ходовая часть трансмиссии, двигатель КАМАЗ-5320 -ходовая часть трансмиссии двигатель ЗИЛ-131	УП.04.04 Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

		<p>Образец автомобилей УАЗ в сборе и разрезе с электроприводом</p> <p>Образец автомобилей ВАЗ 2101 в сборе и разрезе с электроприводом</p> <p>Образец автомобилей ВАЗ 2107 в сборе, сцепление автомобилей в сборе (однодисковое, двухдисковое, с периферийными пружинами, с центральной пружиной);</p> <p>рулевой механизм автомобилей ГАЗ, ЗИЛ;</p> <p>главные тормозные цилиндры ГАЗ и ВАЗ;</p> <p>карбюраторы автомобилей;</p> <p>бензонасосы,</p> <p>отстойники;</p> <p>воздушные фильтры;</p> <p>масляные насосы;</p> <p>масляные фильтры в сборе;</p> <p>топливный насос высокого давления;</p> <p>стартеры; генераторы и реле – регуляторы постоянного тока;</p> <p>прерыватели – распределители; свечи зажигания</p>	
--	--	--	--

Оснащение баз практик

Реализация ППССЗ предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и обеспечена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях технического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт 33 Сервис, оказание услуг населению (техническое обслуживание, ремонт)

Колледж заключил договора со следующими предприятиями о прохождении обучающимися производственной практики:

<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агрива» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр»</p>	<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агрива» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр»</p>	<p>ПП.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p>
<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агрива» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19г ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с. Красный Яр</p>	<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агрива» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19г ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с. Красный Яр</p>	<p>ПП.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>
<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агрива»</p>	<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агрива»</p>	<p>ПП.03 Организация процесса</p>

<p>№4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19 ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с. Красный Яр</p>	<p>№4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19 ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с. Красный Яр</p>	<p>модернизации и модификации автотранспортных средств</p>
<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агррия» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19 ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с. Красный Яр</p>	<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агррия» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19 ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с. Красный Яр</p>	<p>ПП.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</p>
<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агррия» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19 ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с.Красный Яр</p>	<p>Договор о сотрудничестве: №17 от 16.01.18г ООО «Рамс» №6 от 23.04.18г ООО «Агррия» №4 от 22.12.16г МБУ «Городское хозяйство» №7 от 26.04.18г ИП Балезин О.А. техцентр «Деталька» №25 от 15.10.18г ИП Пчелинцев Д.В. «Mobil 1 центр» №13 от 16.01.18г АО «Автоколонна №40» №21 от 27.03.18г ООО «АЙК» №2 от 29.04.19г ИП Фуфыгин С.В. СТО «Маяк» №3 от 22.04.19 ИП Богуш Ю.А.СТО №23 от 30.03.18г ЗАО «СОТ» с. Красный Яр</p>	<p>ПДП Преддипломная практика</p>

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, 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.
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	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).

6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

При реализации модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих педагогическому работнику необходимо иметь 5 разряд по профессии 18511 Слесаря по ремонту автомобилей.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (техническое обслуживание, ремонт), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций. В настоящее время 100% преподавателей прошли курсы повышения квалификации, один проходит переподготовку.

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 (техническое обслуживание, ремонт) ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет более 25%.

6.3. Информационные и учебно-методические условия

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет и электронную образовательную среду колледжа.

Перечень используемых Интернет-ресурсов приведен в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями по дисциплинам профессионального цикла из расчета одно печатное издание или электронное издание на одного обучающегося.

Библиотечный фонд в основном укомплектован печатными изданиями или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за

последние 5 лет.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным циклам дисциплин и профессиональным модулям.

По каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю сформированы учебно-методические комплексы, содержащие: рабочие программы УД, ПМ, УП, ПП; календарно-тематические планы по УД, МДК, УП, ПП; методические указания для студентов по выполнению практических/лабораторных работ; методические указания для студентов по выполнению самостоятельной работы; по выполнению курсовых работ (проектов), методические указания по выполнению контрольных работ, конспекты лекций, презентации, контрольно-оценочные средства по текущей, промежуточной и итоговой аттестации студентов и т.п.).

Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие рабочие программы; для подготовки к государственной итоговой аттестации - методические указания по выполнению ВКР.

Для проведения уроков преподаватели используют презентации, видеофильмы; DVD и CD диски, образовательные ресурсы Интернета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	https://www.minobrnauki.gov.ru/
Министерство просвещения Российской Федерации	http://edu.gov.ru/
Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru
Электронные библиотечные системы и ресурсы	
Информационный ресурс библиотеки ГАПОУ СО «ЭКПТ»	В настоящее время БИЦ подключен к электронно-библиотечным системам «Юрайт» (biblio-online.ru)

В образовательном процессе реализуется компетентностный подход с использованием активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых игр, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

6.4. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ 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 приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации ППСЗ 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».

7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) согласно ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов проводится в форме выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и демонстрационного экзамена. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

На подготовку к итоговой аттестации отводится 4 недели; на защиту – 2 недели. Всего 6 недель.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания, примеры тем дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, включая самостоятельное определение требований к объему времени на проводимый в рамках ВКР отражено в Программе ГИА по специальности, учебном плане, и методических указаниях для студентов по выполнению ВКР по специальности.

Государственная итоговая аттестация студентов организуется в колледже в соответствии с Положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО», составленным в соответствии с приказом Минобрнауки России от 16.08.2013г. №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

Положением об организации и проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена в ГАПОУ СО «ЭКПТ»

Положением по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы студента ГАПОУ СО «ЭКПТ», осваивающего основную образовательную программу СПО - программу подготовки специалистов среднего звена.

8. РАЗРАБОТЧИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Организация разработчик Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Разработчики:

Разработчики:

Начальник методического отдела, преподаватель высшей квалификационной категории Карюкина О.А.

методист, преподаватель высшей квалификационной категории Жарехина О.Ф.

методист Булык А.И.

преподаватель высшей квалификационной категории Почиталин А.Б..

преподаватель высшей квалификационной категории Комнатный А.И.

преподаватель высшей квалификационной категории Трушина А.И.

преподаватель высшей квалификационной категории Недорезова Л.Н.

преподаватель высшей квалификационной категории Сорокина И.А.

преподаватель высшей квалификационной категории Сытова Т.В.

преподаватель Лавриненко А.В.

преподаватель высшей квалификационной категории Аксенова Н.В.

преподаватель высшей квалификационной категории Жданова А.А.

преподаватель высшей квалификационной категории Колбасина Т.В.

преподаватель высшей квалификационной категории Крамаренко Е.П.

преподаватель высшей квалификационной категории Кочнева А.Н.

преподаватель высшей квалификационной категории Лукьянова Е.И.

преподаватель высшей квалификационной категории Савчук Т.М.

преподаватель высшей квалификационной категории Шаронова Н.Е.

преподаватель высшей квалификационной категории Уханова Е.А.

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением цикловой методической комиссии по специальности «25» июня 2019 г. Протокол № 10

Одобрена методическим советом колледжа «1» июля 2019 г., протокол № 8

Утверждена педагогическим советом колледжа от «3» июля 2019 г., протокол № 9.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890599

Владелец Копейко Егор Николаевич

Действителен с 29.09.2023 по 28.09.2024