

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Тучковский филиал
Московского политехнического университета**

Утверждаю
Директор филиала

А.В. Борисов

2019г.



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

Рассмотрено на заседании ученого совета филиала
« 22 » апреля 2019 г. Протокол № 11

2019 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
3.1. Общие компетенции	7
3.2. Профессиональные компетенции	9
3.3. Распределение компетенций по профессиональным модулям, дисциплинам.	38
Раздел 4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса	40
4.1. Учебный план	40
4.2. Календарный учебный график	45
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик	46
Раздел 5. Система оценки качества подготовки.	48
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	49
6.1. Общесистемные требования	49
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательного процесса	49
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	58
6.4. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	59
Раздел 7. Особенности основных образовательных программ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.	60
Раздел 8. Порядок разработки, обновления, согласования и утверждения ППСЗ.	61
Приложение Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (профессиональных модулей), практик	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Определение программы подготовки специалистов среднего звена.

1.1. Настоящая основная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования (далее – ППССЗ, программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946) и Примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119.

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

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ:

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

- Приказ Минобрнауки России от 9 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» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946);

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные

профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

- Примерная основная образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», зарегистрированная в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером 23.02.07-180119.

- Устав Московского политехнического университета;
- Положение о филиале.

1.3. Цели и задачи программы подготовки специалистов среднего звена.

ППССЗ имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;

формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях

1.4. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

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.

Раздел 2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист.

2.2. Формы обучения: очная

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

2.3.4. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

2.3.5. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее).

2.3.6. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

автотранспортные средства;

техническая документация;

технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;

первичные трудовые коллективы.

2.3.7. Соответствие видов деятельности, профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Таблица 1

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/сочетания квалификаций
		специалист
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		осваивается
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		осваивается
Проведение кузовного ремонта		осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	осваивается
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	осваивается
Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	осваивается

Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1. Общие компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: 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.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности) Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

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

3.2. Профессиональные компетенции

Таблица 3

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и	Практический опыт: Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля

двигателей	механизмов автомобильных двигателей	Умения: Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические
------------	---	--

		термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	Практический опыт: Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации Умения: Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе. Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.

		Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
	ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.

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

		Знания: Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	Практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей Умения: Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных Знания: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.

		Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии	Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем Умения: Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем Знания: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.

		Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Практический опыт: Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей Умения: Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним

		признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. 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.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое	Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей

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

	документацией	каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей Знания: Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.
--	---------------	---

Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	Практический опыт: Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова
		Умения: Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию.
		Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации
	ПК 4.2. Проводить	Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова

	ремонт повреждений автомобильных кузовов.	Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов
		Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова
		Знания: Виды оборудования для правки геометрии кузовов Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов Виды сварочного оборудования Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники безопасности при работе на стапеле Принцип работы на стапеле Способы фиксации автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом Места стыковки элементов кузова и способы их соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова Способы соединения новых элементов с кузовом Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов Места применения защитных составов и материалов Способы восстановления элементов кузова Виды и назначение рихтовочного инструмента

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

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

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

		производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия 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
		Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц;

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

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

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

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

		Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса Этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации Понятие, виды конфликтов Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта Понятие и классификация документации Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности Правила экологической безопасности Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	Практический опыт: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения

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

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

		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
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.	Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала Определить возможность изменения интерьера Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение

	Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали. Знания: Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу Технические требования к работам Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля Особенности использования материалов и основы их компоновки Особенности установки аудиосистемы Технику оснащения дополнительным оборудованием. Современные системы, применяемые в автомобилях Особенности установки внутреннего освещения Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии
--	--

		Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологию тонирования стекол. Технологию изготовления и установки подкрылок
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса. Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования; Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования; Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Разбираться в технической документации на оборудование; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования; Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования; Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования; Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;

		Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК. Знания: Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании; Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования; Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Правила работы с технической документацией на производственное оборудование; Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании; Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Средства диагностики производственного оборудования; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.
Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	ПК 7.1 Выполнять работы по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	иметь практический опыт: - технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей; - технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей; - подготовки изделий под сварку;

		- производства сварки и резки деталей средней сложности; - выполнения наплавки простых и средней сложности деталей, механизмов, конструкций; уметь: - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов машин; - выполнять слесарные операции; подготавливать газовые баллоны к работе; владеть техникой сварки; обслуживать и управлять оборудованием для электрогазосварки; знать: - устройство автомобилей, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - методы выявления и способы устранения неисправностей; - технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей; - меры безопасности при выполнении работ; - Правила подготовки изделий под сварку; - общие теоретические сведения о процессах сварки, резки и наплавки; - технологию изготовления сварных изделий; - основные метрологические термины и определения, назначение и краткая характеристика измерений, выполняемых при сварочных работах; - меры безопасности при выполнении работ
--	--	--

3.3. Распределение компетенций по профессиональным модулям, дисциплинам

Таблица 4

Коды осваиваемых компетенций	Наименование дисциплины
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОК1-4; ОК 6; ПК 5.1; ПК 5.3	Основы философии
ОК 1-11	История
ОК 1-6; ОК 10	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОК 1-4; ОК 8	Физическая культура
ОК 1-11	Психология общения
ОК 1-6; ОК 10	Русский язык и культура речи
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	
ОК 1-6; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1.-5.4; ПК 6.1-6.4; ПК 7.1	Математика
ОК 1; ОК 4; ПК 1.1.-1.3; ПК 2.1.-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1.-5.4; ПК 6.1-6.4; ПК 7.1	Информатика
ОК 1-11; ПК 1.1.-1.3; ПК 2.1.-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1.-5.4; ПК 6.1-6.4; ПК 7.1	Экология
ОП.00 Профессиональный цикл	
ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 7; ПК 1.3; ПК 3.3.; ПК 6.1-6.3.	Инженерная графика
ОК 2; ОК 3; ОК 6; ОК 9; ПК 1.3; ПК 3.3.	Техническая механика
ОК 1-10; ПК 1.1.; ПК 2.1-2.3	Электротехника и электроника
ПК 1.1-1.3; ПК 3.2; ПК 3.3.; ПК 4.1-4.3; ПК 6.2.-6.3. ПК 7.1	Материаловедение
ПК 1.1.-1.3; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 5.3.-5.4.; ПК 6.2-6.4; ПК 7.1	Метрология стандартизация, сертификация
ОК 2; ОК 9; ПК 5.1-5.2; ПК 5.4.; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.4	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 1-11; ПК 5.3.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОК 1; ОК 2; ОК 7; ОК 9; ОК 10;	Охрана труда
ОК 1-10; ПК 5.3; ПК 7.1	Безопасность жизнедеятельности

ОК 1-6; ПК7.1	Правила и безопасность дорожного движения
ОК 1-6; ОК 11	Организация предпринимательской деятельности
ПМ.00 Профессиональные модули	
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1.ПК 2.3; ПК 3.3.; ПК 4.3.	Устройство автомобилей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1.ПК 2.3; ПК 3.3.; ПК 4.3.	Автомобильные эксплуатационные материалы
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1-1.3.;ПК 2.1- 2.3; ПК 3.1-3.3.; ПК 4.1-4.3.	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1-1.3.;	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 2.1- 2.3;	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; 3.1-3.3.;	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 4.1-4.3.	Ремонт кузовов автомобилей
ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 1-10; ПК 5.1-5.4.	Техническая документация
ОК 1-10; ПК 5.1-5.4.	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей
ОК 1-10; ПК 5.1-5.4.	Управление коллективом исполнителей
ПМ. 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	
ОК 1-10; ПК 6.2.	Особенности конструкций автотранспортных средств
ОК 1-10; ПК 6.1.	Организация работ по модернизации автотранспортных средств
ОК 1-10; ПК 6.3.	Тюнинг автомобилей
ОК 1-10; ПК 6.4.	Производственное оборудование
ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 18511«Слесарь по ремонту автомобилей»	
ОК 1-10; ПК 7.1.	Учебная практика. Практика по профилю специальности.

Раздел 4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план

Учебный план разрабатывается с учетом примерного учебного плана по специальности.

Обязательная часть ППССЗ, направленная на формирование общих и профессиональных компетенций, составляет 69,49 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть ООП СПО в размере 30,51% по циклам дисциплин (профессиональных модулей) распределена следующим образом:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – на 168 часов, путем увеличения часов, отведенных на аудиторные занятия, самостоятельную работу и введение дисциплины ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи».

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл – 54 часа, путем увеличения количества часов обязательных дисциплин.

ОПЦ.00 Общепрофессиональный цикл – 517 часов, путем увеличения количества часов обязательных дисциплин и введение дополнительных дисциплин «Правила безопасности дорожного движения» и "Организация предпринимательской деятельности".

ПЦ.00 Профессиональный цикл - 557 часов, путем увеличения часов обязательных междисциплинарных курсов и практик.

Объем самостоятельной работы обучающихся устанавливается 6 часов в неделю на основании Приказа Московского Политеха от 10.12.2018г. №1192-ОД.

Консультации предусмотрены при проведении экзамена и подготовки курсового проекта (работы).

Экзамен предусматривается из нагрузки, отведенной на дисциплины (междисциплинарные курсы) или за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию, выделенную в рамках цикла на промежуточную аттестацию.

Основанием для введения новых элементов, является запрос работодателя на дополнительные результаты освоения ООП СПО, не предусмотренные ФГОС, а основанием для изменения объема времени освоения программ отдельных дисциплин и профессиональных модулей является уровень подготовленности обучающихся.

Учебный план утверждается на Ученом совете филиала и подписывается директором филиала до 15 июня ежегодно.

Копии учебных планов размещаются на сайте филиала.

Первый экземпляр утвержденного учебного плана хранится у заместителя директора филиала по учебно-воспитательной работе.

Копии утвержденных учебных планов по специальностям предоставляются в сектор среднего профессионального образования Университета до 25 июля ежегодно.

4.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					курс изучения	
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа		
			Занятия по дисциплинам и МДК					Практики
			Всего по УД/МДК	В том числе лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обязательная часть образовательной программы		2952	2124	986	40	900		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	636	540	348			96	
ОГСЭ.01	Основы философии	58	48				10	2
ОГСЭ.02	История	58	48				10	1
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	202	174	174			28	1-3
ОГСЭ.04	Физическая культура	204	174	174			30	1-3
ОГСЭ.05	Психология общения	58	48				10	3
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	56	48	48			8	1
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	198	154	76			32	
ЕН.01	Математика	88	64	26			12	1
ЕН.02	Информатика	66	54	44			12	1
ЕН.03	Экология	44	36	6			8	1
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1129	895	432			174	
ОП.01	Инженерная графика	124	102	92			22	1
ОП.02	Техническая механика	164	118	60			22	1
ОП.03	Электротехника и электроника	132	102	44			22	1
ОП.04	Материаловедение	86	72	20			14	1

ОП. 05	Метрология, стандартизация, сертификация	72	60	20			12	2
ОП. 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	72	60	54			12	2
ОП. 07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	55	45	12			10	3
ОП. 08	Охрана труда	58	48	12			10	3
ОП. 09	Безопасность жизнедеятельности	86	72	48			14	2
ОП. 10	Правила безопасности дорожного движения	174	140	50			22	2
ОП. 11	Организация предпринимательской деятельности	110	80	20			18	2
П.00	Профессиональный цикл	2285	1921	302	40	756	204	
ПМ. 01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	1166	956	210	20	324	134	1-3
МДК.01.01	Устройство автомобилей	316	232	76			48	1-2
МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы	84	60	26			12	2
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	124	96	14	20		18	2-3
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	114	84	34			18	2
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	72	60	20			12	2
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	72	60	20			12	2

МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	72	60	20			12	2
УП. 01.	Учебная практика	180				180		1
ПП. 01.	Производственная практика	144				144		3
ПМ.01ЭК	Квалификационный экзамен	12						3
ПМ. 02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	307	255	34	20	72	34	3
МДК.02.01	Техническая документация	58	48	10			10	3
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	110	90	12	20		14	3
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	55	45	12			10	3
ПП. 02	Производственная практика	72				72		3
ПМ.02ЭК	Квалификационный экзамен	12						3
ПМ. 03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	344	258	58		72	38	3
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	70	48	12			10	3
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	70	48	12			10	3
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	59	45	22			8	3
МДК.03.04	Производственное оборудование	61	45	12			10	3
ПП. 03	Производственная практика	72				72		3
ПМ.03ЭК	Квалификационный экзамен	12						3

ПМ. 04	Выполнение работ по профессии 18511»Слесарь по ремонту автомобилей»	300	288			288	2	2
УП. 04	Учебная практика	144				144		2
ПП. 04	Производственная практика	144				144		2
ПМ.05ЭК	Демонстрационный экзамен	12						2
ПДП.00	Преддипломная практика	144				144		3
ПА.00	Промежуточная аттестация	216	216					
Вариативная часть образовательной программы		1296						
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен	216						
Итого:		4464				900		

4.2. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	1-7	8-14	15-21	22-28		6-12	13-19	20-26		3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28		5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар		2-8	9-15	16-22		23-29	6-12	13-19	20-26	4-10	11-17	18-24	25-31		1-7	8-14	15-21		22-28	6-12	13-19	20-26	3-9	10-16	17-23	24-31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
I																∴	∥	∥																				0	0	0	0	∴	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	∥	

Обозначения:



Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам



Промежуточная аттестация



Каникулы



Учебная практика



Производственная практика (по профилю специальности)



Производственная практика (преддипломная)



Подготовка к государственной итоговой аттестации



Государственная итоговая аттестация



Неделя отсутствия

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-□ товка	Прове-□ дение			
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	нед.	нед.			
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	34	16	18	2	1	1	5		5									11	52	
II	32	12	20	2	1	1	4	4		4		4						10	52	
III	21	12	9	2	1	1				8	4	4	4		4	4	2	2	43	
Всего	87	40	47	6	3	3	9	4	5	12	4	8	4		4	4	2	23	147	

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы составлены на основе примерных программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 23.02.07 и «Положения о порядке разработки рабочих программ учебных дисциплин (модулей) по специальностям среднего профессионального образования Тучковского филиала Московского политехнического университета».

Ответственным за своевременность разработки, качество и достаточность содержания программы является преподаватель, назначенный осуществлять занятия на текущий учебный год в соответствии с распределением нагрузки в филиале.

Контрольный экземпляр утвержденной программы хранится в методическом кабинете филиала.

Программы, исключенные из учебного плана дисциплин, хранятся в архиве филиала.

Аннотации рабочих учебных программ размещаются на сайте филиала.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Шифр программы в перечне ...
1	2	3
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.01	Основы философии	РП-6-11-2019-ОГСЭ.01
ОГСЭ.02	История	РП-6-11-2019-ОГСЭ.02
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	РП-6-11-2019-ОГСЭ.03
ОГСЭ.04	Физическая культура	РП-6-11-2019-ОГСЭ.04
ОГСЭ.05	Психология общения	РП-6-11-2019-ОГСЭ.05
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	РП-6-11-2019-ОГСЭ.06
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01	Математика	РП-6-11-2019--ЕН.01
ЕН.02	Информатика	РП-6-11-2019--ЕН.02
ЕН.03	Экология	РП-6-11-2019--ЕН.03
ОП.00 Профессиональный цикл		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Инженерная графика	РП-6-11-2019--ОП.01
ОП.02	Техническая механика	РП-6-11-2019--ОП.02
ОП.03	Электротехника и электроника	РП-6-11-2019--ОП.03

ОП.04	Материаловедение	РП-6-11-2019--ОП.04
ОП.05	Метрология стандартизация, сертификация	РП-6-11-2019--ОП.05
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	РП-6-11-2019--ОП.06
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	РП-6-11-2019--ОП.07
ОП.08	Охрана труда	РП-6-11-2019--ОП.08
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	РП-6-11-2019--ОП.09
ОП.10	Правила и безопасность дорожного движения	РП-6-11-2019--ОП.10
ОП.11	Организация предпринимательской деятельности	РП-6-11-2019--ОП.11
	ПМ.00 Профессиональные модули	
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	РП-6-11-2019--ПМ.01
МДК .01.01.	Устройство автомобилей	РП-6-11-2019--МДК.01.01
МДК .01.02.	Автомобильные эксплуатационные материалы	РП-6-11-2019--МДК.01.02
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	РП-6-11-2019--МДК.01.03
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	РП-6-11-2019--МДК.01.04
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	РП-6-11-2019--МДК.01.05
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	РП-6-11-2019--МДК.01.06
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	РП-6-11-2019--МДК.01.07
ПМ. 02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
МДК.02.01	Техническая документация	РП-6-11-2019--МДК.02.01
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	РП-6-11-2019--МДК.02.02
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	РП-6-11-2019--МДК.02.03
ПМ. 03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	РП-6-11-2019--МДК.03.01
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	РП-6-11-2019--МДК.03.02
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	РП-6-11-2019--МДК.03.03
МДК.03.04	Производственное оборудование	РП-6-11-2019--МДК.03.04
ПМ. 04	Выполнение работ по профессии 18511«Слесарь по ремонту автомобилей»	
	Учебная практика	РП-6-11-2019--УП.04.01
	Производственная практика	РП-6-11-2019--ПП.04.01
ПДП.00	Преддипломная практика	РП-6-11-2019--ПДП.04.01

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

Раздел 5. Система оценки качества подготовки студентов и выпускников

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости предусматривает и контроль самостоятельной работы обучающихся, предусмотренной образовательной программой.

Все дисциплины, включенные в учебный план, имеют завершающий вид контроля в форме экзаменов и зачетов (в том числе зачет с оценкой (дифференцированный). Комплексный экзамен предусмотрен в 6 семестре по МДК 03.03 Тюнинг автомобилей и МДК 03.04 Производственное оборудование. По УП.01.01 (Слесарная практика), УП 01.02 (Кузнечно-сварочная практика), УП 01.03 (Токарно-механическая практика) и УП 01.04 (Демонтажно-монтажная практика) формой промежуточной аттестации является комплексный зачет. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен. Зачеты и курсовые проекты проводятся за счет времени, отведенные на изучение дисциплины (ПМ). Экзамен предусматривается из нагрузки, отведенной на дисциплины (междисциплинарные курсы) или за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию, выделенную в рамках цикла на промежуточную аттестацию.

Промежуточная аттестация обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО включается в учебные циклы образовательной программы и осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными филиалом фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения результатов обучения, запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам (с участием работодателей).

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются филиалом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Формой оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО является государственная итоговая аттестация, Порядок проведения которой определяется в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968.

Процедура ГИА предусматривает проведение демонстрационного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Государственная итоговая аттестация организована как демонстрация выпускником выполнения видов деятельности.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Общесистемные требования

– филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом:

№ п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Назначение оснащенных зданий, строений, сооружений, помещений.	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование
1	2	3	4
1.	Московская область, Рузский городской округ, р.п. Тучково, ул. Студенческая, д. 1	Учебный корпус №1 Общая площадь 2798,6 кв. м.	оперативное управление
2.	Московская область, Рузский городской округ, р.п. Тучково, ул. Студенческая, д. 1, строен.6	Учебно-производственный корпус, 2-х этажное здание № 4. Общая площадь 2031,4 кв. м.	оперативное управление

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательного процесса.

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.

Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Таблица 5

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1	Основы философии	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин	учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; компьютер; наглядные пособия.
2	История	Кабинет истории	учебная мебель; телевизор; компьютер; стенды; раздаточный материал; наглядные пособия.
3	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка	учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; наглядные пособия; компьютер с выходом в Интернет.
4	Физическая культура	Спортивный зал. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий Тренажерный зал. Электронный стрелковый тир.	
5	Психология общения	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин	учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; компьютер; наглядные пособия.
6	Русский язык и культура речи	Кабинет русского языка и литературы	учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; наглядные пособия.
7	Математика	Кабинет математики	учебная мебель, компьютер, графопроектор, стенды, раздаточный материал, калькуляторы, методические материалы по курсу дисциплины.
8	Информатика	Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал.
9	Экология	Кабинет экологии	учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; компьютер; презентационные материалы, стенды, комплект учебно-наглядных пособий «Экология; презентации по темам.
10	Инженерная графика	Кабинет инженерной графики	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц; учебно-наглядные пособия; комплекты электронных и учебных плакатов.

11	Техническая механика	Кабинет технической механики	учебная мебель, стенды, макеты, модели (муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы), планшеты с натуральными образцами деталей и узлов, учебные наглядные пособия и презентации.
12	Электротехника и электроника	Кабинет электротехники и электроники	учебная мебель, демонстрационные стенды, графопроектор, раздаточный материал.
13	Электротехника и электроника	Лаборатория электротехники и электроники	рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации; приборы, инструменты и приспособления; демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»; осциллограф; мультиметр; приборы, инструменты и приспособления; плакаты по темам лабораторно-практических занятий; стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»; стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; комплект расходных материалов.
14	Материаловедение	Кабинет материаловедения	учебная мебель, телевизор, комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины, образцы металлов и неметаллических материалов.
15	Материаловедение	Лаборатория материаловедения	рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; микроскопы; печь муфельная; твердомер; стенд для испытания образцов на прочность; образцы для испытаний; набор измерительного инструмента; маятниковый копр; пресс Бринеля.
16	Метрология, стандартизация, сертификация	Кабинет метрологии, стандартизации, сертификации	учебная мебель; компьютер с выходом в Интернет; экран; мультимедийный проектор; телевизор; оргтехника; комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины.
17	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал.
18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности	учебная мебель; компьютер; раздаточный материал; плакаты, учебная мебель.
19	Охрана труда	Кабинет охраны труда	учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; наглядные пособия; тренажеры для отработки навыков оказания помощи; образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования, средств

			индивидуальной защиты; образцы средств первой медицинской помощи; дозиметр; люксметр; образцы средств пожаротушения (СП). Интерактивные Мультимедийные Системы Обучения (ИМСО)
20	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности	учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; телевизор; наглядные пособия; тренажеры для отработки навыков оказания помощи; образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования, средств индивидуальной защиты; образцы средств первой медицинской помощи; образцы средств пожаротушения (СП).
21	Правила безопасности дорожного движения	Кабинет правил безопасности дорожного движения	учебная мебель; компьютеры; презентационные материалы; стенды; макеты; раздаточный материал; телевизор.
22	Организация предпринимательской деятельности	Кабинет менеджмента и экономики организации	учебная мебель; компьютер с программным обеспечением общего и профессионального назначения; экран; мультимедийный проектор; телевизор; оргтехника; комплект учебно-наглядных, контрольно-тренировочных пособий по разделам дисциплины.
23	МДК .01.01. Устройство автомобилей	Кабинет устройства автомобилей	компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей, узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части, макет кабины кузова.
24	МДК .01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы	Кабинет автомобильных эксплуатационных материалов	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.
		Лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов	рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов; аппарат для разгонки нефтепродуктов; баня термостатирующая шестиместная со стойками; баня термостатирующая; колбонагреватель; комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива; вытяжной шкаф.
25	МДК .01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.
26	МДК .01.04. Техническое об-	Кабинет технического обслуживания и ремонта	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный мате-

	служивание и ремонт автомобильных двигателей	двигателей	риал; макеты; стенды.:
27		Лаборатория автомобильных двигателей	рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; бензиновый двигатель на мобильной платформе; дизельный двигатель на мобильной платформе; нагрузочный стенд с двигателем; весы электронные; сканеры диагностические.
28	МДК .01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Кабинет технического обслуживания и ремонта электрооборудования	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.
29		Лаборатория электрооборудования автомобилей	рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенд наборный электронный модульный LD; комплект деталей электрооборудования автомобилей; комплект расходных материалов.
30	МДК .01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Кабинет технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.
31	МДК .01.07. Ремонт кузовов автомобилей	Кабинет ремонта кузовов автомобилей	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.
32	МДК.02.01 Техническая документация	Кабинет документационного обеспечения управления	учебная мебель; компьютер с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, комплект бланков технической документации
33	МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	Кабинет менеджмента и экономики организации	учебная мебель; компьютер с программным обеспечением общего и профессионального назначения; экран; мультимедийный проектор; телевизор; оргтехника; комплект учебно-наглядных, контрольно-тренировочных пособий по разделам дисциплины.
34	МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей	Кабинет менеджмента и экономики организации	учебная мебель; компьютер с программным обеспечением общего и профессионального назначения; экран; мультимедийный проектор; телевизор; оргтехника; комплект учебно-наглядных, контрольно-тренировочных пособий по разделам дисциплины.

35	МДК.03.01 Особенности конструкторских авто-транспортных средств	Кабинет устройства автомобилей	компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей, узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части, макет кабины кузова.
36	МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.
37	МДК.03.03 Тюнинг автомобилей	Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей	учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.
38	Актальный зал		комплект мебели; экран; мультимедийный проектор; музыкальный центр; пианино; радиомикрофон; усилители звука; световое оборудование; ноутбук.
39	Библиотека		Читальный зал с выходом в Интернет.
40	Учебная практика	Слесарно-станочная мастерская	наборы слесарного инструмента наборы измерительных инструментов расходные материалы отрезной инструмент станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный; пресс гидравлический; расходные материалы; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.
41	Учебная практика	Сварочная мастерская	верстак металлический экраны защитные щетка металлическая набор напильников станок заточной шлифовальный инструмент отрезной инструмент, тумба инструментальная, тренажер сварочный сварочное оборудование (сварочные аппараты), расходные материалы вытяжка местная комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители
42	Учебная практика	Разборочно-сборочная мастерская	автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес;

			станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; тележки инструментальные с набором инструмента; стелаж; верстаки; компрессор; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений.
43	Учебная практика	Технического обслуживания автомобилей, включающая участки: - уборочно-моечный - диагностический - слесарно-механический - кузовной - окрасочный	- <i>уборочно-моечный</i> расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля); микрофибра; пылесос; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором. - <i>диагностический</i> подъемник; диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр); инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

			- слесарно-механический автомобиль; подъемник; верстаки. вытяжка стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; верстаки; компрессор или пневмолиния; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин); оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель); - кузовной стапель, тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки) набор инструмента для разборки деталей интерьера, набор инструмента для демонтажа иклейки вклеиваемых стекол, сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны
--	--	--	---

			защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью) отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник) гидравлические растяжки, измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер) споттер, набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы) набор струбцин, набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель) шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок) подставки для правки деталей. - окрасочный пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные) пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные) краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака) расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный) окрасочная камера.
--	--	--	--

– филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения;

– библиотечный фонд филиала укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося. В качестве основной литературы филиал использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП;

- в филиале созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ООО «Издательство Лань»;

– образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, модулям.

- реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских филиала, материально-техническое оснащение которых обеспечивает выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей. 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.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

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

Квалификация педагогических работников филиала 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.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в

организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

Опыт деятельности педагогических работников подтвержден записями в трудовой книжке, справками, подтверждающими работу (осуществление деятельности на условиях договора гражданско-правового характера) в указанных организациях.

6.4. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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 Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

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

Раздел 7. Особенности основных образовательных программ для ин-

валидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.1. Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

7.2. Обучение по ППССЗ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ среднего профессионального образования, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

7.3. Обучение по ППССЗ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется филиалами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

7.4. Филиалами созданы специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

N п/п	Условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья	Наличие условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (да/нет, комментарии)
1.	Обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, в учебные помещения и другие помещения соискателя лицензии (лицензиата), а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальных пониженных стоек-барьеров; при отсутствии лифтов аудитории для проведения учебных занятий должны располагаться на первом этаже)	<u>143142, Российская Федерация, Московская область, Рузский район,</u> <u>пос. Тучково, ул. Студенческая, д. 1</u> ДА Учебные аудитории для занятий располагаются на первом этаже. Доступ к учебным аудиториям и другим помещениям (административным кабинетам, туалетной комнате) обеспечен: дверные проемы расширены, установлены поручни в туалетной комнате. У входа в здание имеется кнопка-вызов, наличие пандусов. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению: Предусмотрено место для размещения собаки-проводника, при наличии документа, подтвер в часы обучения самого обучающегося.
2.	Предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифло-сурдопереводчиков	ДА. Присутствие ассистента.
3.	Адаптированные образовательные программы (специализированные адаптационные предметы, дисциплины (модули))	ДА Предлагается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре, и адаптационных дисциплин обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.
4.	Специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, в том числе в формате печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы)	Подключение к электронной библиотечной системе «ЛАНЬ». Договор № 89-269.223.ЕЛ/18 от 13 апреля 2018г. В систему интегрированы сервисы для незрячих

		студентов, которые позволяют эффективно работать с ЭБС. В мобильное приложение ЭБС интегрирован синтезатор речи. Используя этот сервис, незрячие студенты могут осуществлять навигацию как по каталогу, так и в тексте книги; слушать озвученные книги на мобильном устройстве; регулировать скорость воспроизведения речи; осуществлять переход по предложениям, абзацам или главам книги.
5.	Размещение в доступных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий	ДА Адаптация официального сайта филиала http://tatk.ru в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению. Расписание учебных занятий размещено на сайте в разделе http://tatk.ru/расписание занятий/ .
6.	Дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров)	Обучающиеся отсутствуют.

Раздел 8. Порядок разработки, обновления, согласования и утверждения ППССЗ

8.1.ППССЗ разрабатывается филиалами на основе ФГОС СПО и с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы (далее – ПООП).

8.2.ППССЗ обновляется ежегодно. Основаниями для обновления ППССЗ должны быть результаты опросов работодателей по оценке удовлетворенности качеством подготовки выпускников по специальности, проводимые филиалом до 01 марта ежегодно, а также учет развития региона, техники, технологий, культурно-образовательной среды.

8.3.Разработанная или обновленная ППССЗ согласовывается с заинтересованными работодателями, рассматривается на заседании комиссии образовательной программы по специальности, утверждаются на Ученом совете филиала и подписывается директором филиала до 15 июня ежегодно.

8.4.Печатный вариант, утвержденной ППССЗ, храниться в методическом кабинете филиала.

8.5. Электронная копия ППССЗ в формате *.pdf размещается на официальном сайте филиала.

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности - Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей</i>
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ВД 2	<i>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД 3	<i>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</i>
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД 4	<i>Проведение кузовного ремонта</i>
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика. Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда. Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов. Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформления диагностической карты автомобиля. Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта. Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей
--------------------------------	---

	Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта. Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов. Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов
уметь	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова. Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля. Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его

	внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя 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. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей. 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. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности
--	--

	узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем. 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 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. 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. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.
--	--

	Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. 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. Оценивать техническое состояние кузова Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова 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 и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей
знать	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправно-

	стей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. 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 Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей. 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 Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомоби-
--	---

	лей; 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 Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем. 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 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 визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок
--	---

	моделей. Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации 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 Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов Влияние различных лакокрасочных материалов на организм Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия Назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение. Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов Порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов. Назначение, устройство и работа шлифовальных машин. Способы контроля качества подготовки поверхностей. Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций. Технологию нанесения базовых красок. Технологию нанесения лаков. Технологию окраски эле-
--	---

	ментов кузова методом перехода по базе и по лаку. Применение полировальных паст Подготовка поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей
--	--

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 1190 Из них на освоение МДК 854 на практики, в том числе учебную 180 и производственную 144 самостоятельная работа -132.

Структура и содержание профессионального модуля

Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 1.3, ПК. 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3 ОК 2; ОК 4; ОК 9	Раздел 1. Конструкция автомобилей	400	292	102				60
ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3.; ОК	Раздел 2. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	646	466	108	20	180		72
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144					144	
	Всего:	1190	758	210	20	180	144	132

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

МДК 01.01 Устройство автомобилей

Раздел 1. Конструкция автомобилей

Тема 1.1. Двигатели

Тема 1.2. Трансмиссия

Тема 1.3. Несущая система,
подвеска, колеса.

Тема 1.4. Системы управления.

Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей

МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы

Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов

Тема 2.2. Автомобильные топлива

Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы.

Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.

Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы.

Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ

Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Тема 3.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей

Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей

МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей

Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей

МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии

Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля

Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления

Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы

МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей

Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов

Тема 7.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов

Тема 7.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту
автотранспортных средств»

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля** и, соответствующие ему, общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Обеспечение безопасности труда персонала. 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. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом
Уметь	<u>Производить расчет производственной мощности</u> подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов <u>Организовывать работу производственного подразделения:</u> обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями

	Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия 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 Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля Координировать действия персонала Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему) Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям
--	--

	Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи Реализовывать управленческое решение/ Формировать (отбирать) информацию для обмена Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса Предотвращать и разрешать конфликты Разрабатывать и оформлять техническую документацию Оформлять управленческую документацию Соблюдать сроки формирования управленческой документации Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки Контролировать процессы по экологизации производства Соблюдать периодичность проведения инструктажа Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа 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, организационно-технический уровень, 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
Знать	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ/

	Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькулирования себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка» Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения организационной структуры управления Понятие и закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм контроля деятельности персонала Виды контроля деятельности персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств» Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти
--	--

	Понятие и концепции лидерства Формальное и неформальное руководство коллективом Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации Элементы и этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации Понятие, виды конфликтов Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта Понятие и классификация документации Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности. Правила экологической безопасности. Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления
--	---

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 307

Из них на освоение МДК 223 на практики, в том числе учебную – и производственную 72; самостоятельная работа 34 часа.

Структура и содержание профессионального модуля

Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
ПК5.1-5.4 ОК 1-11	Раздел 1. Планирование, организация и контроль подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	235	183	34	20			34
	Производственная практика (по профилю специальности), часов практика)	72					72	
	Всего:	307	183	34	20	-	72	34

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

Введение

МДК.02.01 Техническая документация

Тема 1.1. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ

Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологической документации

Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р

Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей

МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

Тема 1.1. Основы автотранспортной отрасли

Тема 1.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта

Тема 1.3. Техническое нормирование и организация труда

Тема 1.4. Техничко-экономические показатели производственной деятельности

МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей

Тема 1.1. Введение в менеджмент

Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения

Тема 1.3. Организация коллектива исполнителей

Тема 1.4. Мотивация деятельности исполнителей

Тема 1.5. Контроль производственной деятельности

Тема 1.6. Руководство коллективом исполнителей

Тема 1.7. Управленческие решения

Тема 1.8. Коммуникации

Тема 1.9. Система менеджмента качества

Тема 1.10. Документационное обеспечение управления

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 Организация процессов модернизации
и модификации автотранспортных средств»

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующие ему профессиональные компетенции:

- Определять необходимость модернизации автотранспортного средства;
 - Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств;
 - Владеть методикой тюнинга автомобиля;
 - Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
- и общие компетенции.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса
Уметь	Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием; Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Проводить контроль технического состояния транспортного средства.

	Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение. Выполнить арматурные работы. Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение. Наносить краску и пластидип, аэрографию. Изготовить карбоновые детали Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования; Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования; Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования; Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования; Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования; Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.
Знать	Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Правила чтения электрических и гидравлических схем; Правила пользования точным мерительным инструментом; Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств; Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств; Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств. Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт;

	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу 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; Особенности установки внутреннего освещения; Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения мощности двигателя; Технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига; Методы нанесения аэрографии; Технологии подбора дисков по типоразмеру; ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; Знать особенности изготовления пластикового обвеса; Технологии тонировки стекол; Технологии изготовления и установки подкрылков. 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; Технологии 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
--	---

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____ 344 _____

Из них на освоение МДК_260_на практики, в том числе производственную 72 ;
самостоятельная работа -38

Структура и содержание профессионального модуля

Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 6.2 ОК 01-10	Раздел 1 МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	70	48	12				10
ПК 6.1 ОК 01-10	МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.	70	48	12				10
ПК 6.3 ОК 01-10	Раздел 2. МДК 03.03.Тюнинг автомобилей	59	45	22				8
ПК. 6.4 ОК 01-10	Раздел.3 МДК 03.04. Производственное оборудование.	61	45	12				10
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					72	
	Всего:	344	186	58	*	*	72	38

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций

МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.

Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей

Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий

Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок

Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления

Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем

МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

Тема 1.6. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств.

Тема 1.7. Модернизация двигателей

Тема 1.8. Модернизация подвески автомобиля

Тема 1.9. Дооборудование автомобиля.

Тема 1.10. Переоборудование автомобилей

Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга.

МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей

Тема 2.1. Тюнинг легковых автомобилей

Тема 2.2. Внешний дизайн автомобиля

Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств.

МДК 03.04. Производственное оборудование.

Тема 3.1 Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей.

Тема 3.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.

Тема 3.3. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования

Тема 3.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля

Тема 3.5. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.

Тема 3.6. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин.

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18511 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ»

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей и соответствующие ему профессиональные компетенции:

-Выполнять работы по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.1.	Выполнять работы по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей; - технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей; - подготовки изделий под сварку; - производства сварки и резки деталей средней сложности; - выполнения наплавки простых и средней сложности деталей, механизмов, конструкций;
Уметь	- выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин; - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов машин; - выполнять слесарные операции; - подготавливать газовые баллоны к работе; - владеть техникой сварки; - обслуживать и управлять оборудованием для электрогазосварки;
Знать	- устройство автомобилей, прицепных механизмов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; - методы выявления и способы устранения неисправностей; - технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей; - меры безопасности при выполнении работ; - Правила подготовки изделий под сварку; - общие теоретические сведения о процессах сварки, резки и наплавки; - технологию изготовления сварных изделий; - основные метрологические термины и определения, назначение и краткая характеристика измерений, выполняемых при сварочных работах; - меры безопасности при выполнении работ

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____ 300 _____

Из них на практики, в том числе учебную -и производственную 288.

Структура и содержание профессионального модуля

Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
ПК 7.1 ОК 01-10	Раздел 1 МДК 04.01. Слесарное дело и технические измерения	144				144		
ПК 7.1 ОК 01-10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144					144	
	Всего:	300	6	1	*	*	144	

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Тема 1.1 Технологический процесс слесарных и слесарно – сборочные работы

Тема 1.2 Механизмы вращательного движения и их сборка

Тема 1.3 Измерительные инструменты

Тема 1.4 Механизмы вращательного движения и их сборка

Тема 1.5. Разъемные соединения и их сборка

Тема 1.6 Механизмы преобразования движения

Тема 1.7 Общие вопросы технологии сборки

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как обще-профессиональная дисциплина.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК05, ОК 07 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализацию сборочного чертежа, решать графические задачи	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	124
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	92
<i>Самостоятельная работа</i>	22
Промежуточная аттестация	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.

Тема 1.3 Аксонометрические проекции фигур и тел

Тема 1.4 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью

Тема 1.5 Взаимное пересечение поверхностей тел.

Раздел 2. Машиностроительное черчение.

Тема 2.1 Изображения, виды, разрезы, сечения

Тема 2.2 Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей

Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные

Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах

Раздел 4. Элементы строительного черчения

Тема 4.1 Общие сведения о строительном черчении

Раздел 5 Общие сведения о машинной графике

Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин:

ПМ 01- техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;

МДК 01.03 – технологический процесс, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

МДК 01.01 – техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

МДК 01.06 - техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

МДК 01.07 – ремонт кузова автомобилей

МДК 03.03 – тюнинг автомобилей

Инженерная графика и материаловедение

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1,3,6,9 ПК 1.3, ПК 3.3	производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка	164
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	60
Самостоятельная работа	22
Консультации	4
Промежуточная аттестация	экзамен

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил.

Тема 1.3. Трение.

Тема 1.4. Пространственная система сил

Тема 1.5. Центр тяжести

Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела

Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.

Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.3. Кручение.

Тема 2.4. Изгиб

Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней

Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках

Раздел 3. Детали машин.

Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах.

Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка

Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)

Тема 3.4. Червячные передачи.

Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи.

Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси

Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)

Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный и профессиональный циклы как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Математика
- Физика.

Связь с профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:

МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

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

МДК.02.01 Техническая документация.

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3	Пользоваться электроизмерительными приборами Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Компоненты автомобильных электронных устройств Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	132
в том числе:	
теоретическое обучение	58
Лабораторные занятия	8
практические занятия	36
Самостоятельная работа	18
Консультации	4
Промежуточная аттестация	ДЗ, экзамен

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Электротехника.

Тема 1.1. Электрическое поле.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.3. Электромагнетизм.

Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока.

Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного переменного тока.

Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.

Тема 1.7. Трансформаторы.

Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.

Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока.

Тема 1.10. Основы электропривода.

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.

Раздел 2. Электроника

Тема 2.1. Физические основы электроники.

Тема 2.2. Полупроводниковые приборы.

Тема 2.3. Интегральные схемы микроэлектроники.

Тема 2.4. Электронные выпрямители и стабилизаторы.

Тема 2.5. Электронные усилители.

Тема 2.6. Электронные генераторы и измерительные приборы

Тема 2.7. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники.

Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП 04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.2-ПК 3.3 ПК 4.1-ПК 4.3 ПК 6.2-ПК 6.3 ПК 7.1	- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; - выбирать способы соединения материалов и деталей; - назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; - обрабатывать детали из основных материалов; - проводить расчеты режимов резания.	- строение и свойства машиностроительных материалов; - методы оценки свойств машиностроительных материалов; - области применения материалов; - классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; - методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; - способы обработки материалов; - инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; - инструменты для слесарных работ.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	86
в том числе:	
теоретическое обучение	47
лабораторные занятия	8
практические занятия (если предусмотрено)	12
<i>Самостоятельная работа</i>	14
Контрольная работа	3
Промежуточная аттестация	ДЗ-2

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Металловедение

Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов

Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом .

Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов

Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы

Раздел 2. Неметаллические материалы

Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.

Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы

Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы

Тема 2.4. Резиновые материалы

Тема 2.5. Лакокрасочные материалы

Раздел 3. Обработка деталей на метало-режущих станках

Тема 3.1 Способы обработки материалов.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП 05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 5.3-ПК 5.4 ПК 6.2-ПК 6.4 ПК 7.1	- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; - пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; - рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).	- основные понятия, термины и определения; - средства метрологии, стандартизации и сертификации; - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; - показатели качества и методы их оценки; - системы и схемы сертификации

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия (если предусмотрено)	4
практические занятия (если предусмотрено)	16
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации

Тема 1.1 Государственная система стандартизации

Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов

Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация

Раздел 2. Основы взаимозаменяемости

Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей

Тема 2.2 Точность формы и расположения

Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности

Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.

Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений

Тема 2.6 Расчет размерных цепей

Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения

Тема 3.1 Основные понятия метрологии

Тема 3.2 Линейные и угловые измерения

Раздел 4. Основы сертификации

Тема 4.1 Основные положения сертификации

Тема 4.2 Качество продукции

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный и профессиональный циклы как математическая и естественнонаучная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

- ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:
- МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
- МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.
- МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.
- МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.
- ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:
- МДК.02.01 Техническая документация.
- МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.
- ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.
- МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.
- МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.
--	--	---

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные занятия	54
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D

Тема 2.2. Система проектирования

Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей

Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей

Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический и профессиональный циклы как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- История.
- Психология общения.
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- Охрана труда.
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

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

МДК 02.01 Техническая документация.

МДК 02.02 Управление процессом по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

МДК02.03 Управление коллективом исполнителей.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.3.	Использовать необходимые нормативно-правовые документы Применять документацию систем качества Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством Анализировать и оценивать результаты и последствия деятель-	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере Организационно-правовые формы юридических лиц Основы трудового права Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения Правила оплаты труда Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения Право социальной защиты граждан Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника Виды административных правонарушений и административной ответственности

	ности (бездействия) с правовой точки зрения Применять правовые нормы в деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности
--	--	--

Структура и содержание учебной дисциплины:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	55
в том числе:	
теоретическое обучение	33
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 1.3. Экономические споры.

Раздел 2. Труд и социальная защита.

Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.

Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).

Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.

Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.

Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.

Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.

Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.

Раздел 3. Административное право.

Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП 08 ОХРАНА ТРУДА»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Безопасность жизнедеятельности.
- Психология общения.
- Экология.
- Электротехника и электроника.
- Метрология, стандартизация, сертификация.
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности.
- Техническая документация.

Связь профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта:

МДК 01.01 Устройство автомобилей.

МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы.

МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных

систем автомобилей.

МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

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

МДК 02.01 Техническая документация.

МДК 02.02 Управление процессом по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей.

ПМ. 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств:

МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.

МДК 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

МДК 03.03 Тюнинг автомобилей.

МДК 03.04 Производственное оборудование.

Освоение данной дисциплины предшествует изучению дисциплин:

«Безопасность жизнедеятельности»,

«Экология»,

«Электротехника и электроника»,
 «Метрология, стандартизация, сертификация»,
 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
 и модулей:
 МДК 01.01 Устройство автомобилей;
 МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы;
 МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей;
 МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
 МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций через осваиваемые знания и умения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экобиозащитную технику Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения Проводить контроль выхлопных га-	Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей Средств индивидуальной защиты Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технические способы и средства защиты от поражения электротоком Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников

	зов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Правил охраны окружающей среды, бережливого производства
--	--	--

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	54
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии

Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.

Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии

Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии

Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.

Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека.

Методы и средства защиты от опасностей

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте

Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта

Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта

Тема 3.4.

Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом

Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей

Тема 3.6. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин

Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий

Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика

Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий авто-мобильного транспорта

Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды

Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи

с общепрофессиональными дисциплинами *ОП02 Техническая механика, ОП.03 Электротехника и электроника, ОП. 08 Охрана труда, ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности*

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3 ПК 7.1	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	86
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности

Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия

Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики

Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях

Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС

Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них

Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни

Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства

Тема 2.1. Национальная безопасность РФ

Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести

Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ

Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы

Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба

Тема 2.6. Права и обязанности военнослужащих

Тема 2.7. Строевая подготовка

Тема 2.8. Огневая подготовка

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи

Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях

Раздел 4. Производственная безопасность

Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности

Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде

Тема 4.3. Технические методы и средства защиты человека на производстве

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 10 Правила безопасности дорожного движения»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-6; ПК7.1	- пользоваться дорожными знаками и разметкой; - ориентироваться по сигналам регулировщика; - определять очередность проезда различных транспортных средств; - оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях; - управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства; - уверенно действовать в нестандартных ситуациях; -обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов; - предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств - организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения	- причины дорожно-транспортных происшествий; - зависимость дистанций от различных факторов; -дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне; - особенности перевозки людей и грузов; - влияние алкоголя и наркотикой на трудоспособность водителя и безопасность движения

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	174
в том числе:	
теоретическое обучение	90
практические занятия	50
<i>Самостоятельная работа</i>	22
<i>Консультация</i>	2

Промежуточная аттестация	экзамен
--------------------------	---------

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Безопасность дорожного движения

Тема 1.1 . Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения

Тема 1.2. Основы теории движения автомобиля. Требования к безопасности конструкции и техническому состоянию транспортных средств

Тема 1.3. Психологические основы безопасного управления транспортным средством

Раздел 2. Правила дорожного движения

Тема 2.1 . Обязанности участников дорожного движения

Тема 2.2. Дорожные знаки, дорожная разметка. Аварийная сигнализация и знак аварийной остановки

Тема 2.3 . Движение транспортных средств

Тема 2.4. Остановка и стоянка. Сигналы светофора и регулировщика

Тема 2.5 . Проезд перекрестков, пешеходных переходов, железнодорожных путей, по автомагистралям

Тема 2.6. Буксировка механических транспортных средств. Перевозка людей, грузов. Требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, к прогону животных

Раздел 3. Основы безопасности управления транспортным средством

Тема 3.1. Основы управления транспортным средством

Тема 3.2. Управление транспортным средством в различных дорожно-транспортных ситуациях

Тема 3.3 . Дорожно-транспортные происшествия и их причины

Раздел 4. Организация работы службы безопасности движения в автотранспортных организациях

Тема 4.1 . Основные задачи службы безопасности движения. Организация работы отдела безопасности движения

Раздел 5. Доврачебная помощь пострадавшим

Тема 5.1. Дорожно-транспортный травматизм

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 11 Организация предпринимательской деятельности»

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

ОП. 11. «Организация предпринимательской деятельности»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-11.

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», входящей в состав укрупнённой группы специальностей 23. 00. 00.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования.

Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1.	У 1. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	З 1. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 2.,	У 2. определять задачи для поиска информации; определять необходимые	З 2. номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 3.	У 3. определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	З 3. содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 4.	У 4. организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	З 4. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 5.	У 5. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	З 5. особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6.	У 6. описывать значимость своей профессии (специальности).	З 6. сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 11.	У 11. выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	З 11. основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Структура и содержание учебной дисциплины
«Организация предпринимательской деятельности»

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	110
в том числе:	
практические занятия (если предусмотрено)	20
Самостоятельная работа	18
Консультация	2
Промежуточная аттестация	экзамен

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Общие положения по организации предпринимательской деятельности.

Тема 1. Признаки, условия и виды предпринимательской деятельности. Тема 2.

Предпринимательская идея.

Тема 3. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

Тема 4. Способы создания предприятий.

Тема 5. Государственное регулирование предпринимательской деятельности на автомобильном транспорте.

Раздел 2. Автомобильный транспорт как объект предпринимательской деятельности

Тема. 6. Формирование рынка транспортных и автосервисных услуг

Тема 7. Конкуренция

Тема 8. Маркетинг.

Тема 9. Налогообложение субъектов малого предпринимательства на автомобильном транспорте.

Тема 10. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности на автомобильном транспорте.

Тема 11. Учет показателей деятельности предприятий автомобильного транспорта

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ 01 Основы философии»**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ПК 5.1 ПК 5.3	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; Выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах.	Основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; Основы философского учения о бытии; Сущность процесса познания; Основы научной, философской и религиозной картин мира; Условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; Традиционные общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	58
в том числе:	
теоретическое обучение	42
контрольная работа	4
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация	ДЗ-2

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в философию.

Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение

Раздел 2. Историческое развитие философии

Тема 2.1. Восточная философия

Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).

Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)

Тема 2.4. Средневековая философия.

Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.6. Философия XVII века.

Тема 2.7. Философия XVIII века

Тема 2.8. Немецкая классическая философия

Тема 2.9. Современная западная философия.

Тема 2.10. Русская философия.

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.

Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.

Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.

Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.

Тема 3.4. Философская антропология о человеке.

Тема 3.5. Философия общества.

Тема 3.6. Философия истории.

Тема 3.7. Философия культуры.

Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.

Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.

Тема 3.10. Философия и религия.

Тема 3.11. Философия науки и техники.

Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ 02. История»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК11	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение международных организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. ретроспективный анализ развития отрасли.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	58
в том числе:	
теоретическое обучение	46
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация	ДЗ-2

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.

Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.

Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.

Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.

Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)

Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира.

Тема 2.5. Страны СНГ в 1992 - 2016 годы.

Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.

Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы

Тема 3.2. Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг.

Тема 3.3. Распад Югославии и его последствия.

Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.

Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.

Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.

Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.

Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.

Тема 5.1. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор.

Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 - 2016 гг.

Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.

Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Кореи).

Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.

Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.

Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.

Тема 6.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.

Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.

Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.

Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.

Тема 6.6. Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы.

Тема 6.7. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ 03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Программа относится к циклу дисциплин ОГСЭ.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1- ОК6, ОК10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	202
в том числе:	
практические занятия	174
Самостоятельная работа	28
Консультация	-
Промежуточная аттестация	0/ДЗ/0/ДЗ/0/ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Система образования в России и за рубежом

Тема 2. История развития автомобилестроения

Тема 3. Экологические проблемы автотранспортных предприятий

Тема 4. Здоровье и спорт

Тема 5. Путешествия на транспорте.

Тема 6. Моя будущая профессия, карьера

Тема 7. Транспортные средства.

Тема 8. Основные компоненты и механизмы автомобиля

Тема 9. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на автомобильном транспорте

Тема 10. Оборудование при охране труда на транспорте

Тема 11. Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля

Тема 12. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении автомобиля

Тема 13. Я хочу быть техником

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.04.Физическая культура»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК04, ОК8	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	204
в том числе:	
практические занятия (если предусмотрено)	174
Самостоятельная работа	30
Промежуточная аттестация	3,3,3,3,ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы физической культуры

Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места

Тема 2.2. Бег на длинные дистанции

Тема 2.3. Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.

Раздел 3. Баскетбол

Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места

Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок

Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола

Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом

Раздел 4. Волейбол

Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками

Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё

Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара

Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом

Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика

Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Раздел 6. Лыжная подготовка

Тема 6.1. Лыжная подготовка

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ 05 Психология общения»**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 11	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	роли и ролевые ожидания в общении
		техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения
		механизмы взаимопонимания в общении
		источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов
		этические принципы общения

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	58
в том числе:	
теоретическое обучение	48
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретические и практические основы психологии общения

Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности

Тема 1.2. Психологические особенности процесса общения

Тема 1.3. Интерактивная сторона общения

Тема 1.4. Перцептивная сторона общения

Тема 1.5. Общение как коммуникация

Тема 1.6. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении

Тема 1.7. Этика в деловом общении

Тема 1.8. Конфликты в деловом общении

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-6; ОК 10	строить свою речь в соответствии с языковыми и этическими нормами; анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; пользоваться словарями русского языка; осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; применять в практике речевого	различия между языком и речью; функции языка как средства формирования и трансляции мысли; нормы русского литературного языка; специфику устной и письменной речи; правила продуцирования текстов разных деловых жанров; орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

	общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.	
--	---	--

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	56
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Язык и речь.

Тема 1.1. Основные единицы языка. Виды речевой деятельности. Русский литературный язык и языковые нормы.

Раздел 2. Фонетика.

Тема 2.1. Фонетические единицы языка. Ударение словесное и логическое

Тема 2.2. Орфоэпические нормы: произносительные и литературные нормы ударения.

Тема 2.3. Фонетические средства речевой выразительности

Раздел 3. Лексика и фразеология.

Тема 3.1. Слово в лексической системе языка.

Тема 3.2. Лексика с точки зрения её употребления. Изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологии.

Тема 3.3. Лексико-фразеологическая норма, её варианты.

Раздел 4. Словообразование.

Тема 4.1. Стилистические возможности словообразования

Тема 4.2. Словообразование и орфография.

Раздел 5. Части речи.

Тема 5.1. Самостоятельные и служебные части речи.

Тема 5.2. Нормативное употребление форм слова.

Тема 5.3. Ошибки в формообразовании и использовании в тексте форм слова.

Раздел 6. Синтаксис.

Тема 6.1. Основные синтаксические единицы. Типы предложений.

Тема 6.2. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи.

Раздел 7. Нормы русского правописания.

Тема 7.1. Принципы русской орфографии.

Тема 7.2. Принципы русской пунктуации.

Тема 7.3. Русская орфография и пунктуация в аспекте речевой выразительности.

Раздел 8. Текст. Стили речи.

Тема 8.1. Функциональные стили речи и их особенности.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН 01 МАТЕМАТИКА»**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Математика в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4 ПК 7.1	Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; Решать системы линейных уравнений различными методами	Основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	88
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	26
Самостоятельная работа	12
Консультация	-
Промежуточная аттестация	экзамен

Тематический план и содержание учебной дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Математический анализ

Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики

Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции

Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления

РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры

Тема 2.1 Матрицы и определители

Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)

РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики

Тема 3.1 Множества и отношения

Тема 3.2 Основные понятия теории графов

РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел

Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними

РАЗДЕЛ 5 Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей

Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения

Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН 02 ИНФОРМАТИКА»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.04 <i>ПК 1.1.- 6.4. ПК 7.1</i>	Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	66
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	44
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Информация и информационные технологии.

Тема 2. Технология обработки текстовой информации

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами

Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.

Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.

Тема 6 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН 03 ЭКОЛОГИЯ»**

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11, ПК 1.1-6.4 ПК 7.1	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	44
в том числе:	
теоретическое обучение	30
Практические занятия	6
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	ДЗ

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретическая экология

Тема 1.1. Общая Экология

Раздел 2. Промышленная экология

Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду

Тема 2.2 Охрана воздушной среды

Тема 2.3 Принципы охраны водной среды

Тема 2.4 Твердые отходы

Тема 2.5 Экологический менеджмент

Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды

Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования

Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация

Раздел 4. Международное сотрудничество

Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению Разрушающих воздействий на природу.