Правительство Санкт-Петербурга Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (очная форма обучения)

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

ОГСЭ.01 Основы философии

Цели учебной дисциплины:

- формировать общие представления о философии
- познакомить с основными понятиями, функциями и разделами дисциплины
- показать значимость философии для жизни современного общества и человека

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- -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 общечеловеческих ценностей в различных контекстах.

Знать:

- 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;
- об условиях 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.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ПК 5.1 Планировать деятельность подразделений по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобилей.
- ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделений по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Содержание дисциплины.

Введение.

Раздел 1. Историческое развитие философии

Раздел 2. Проблематика основных отраслей философского знания

ОГСЭ.02 История

Цели дисциплины: формирует у студентов представления об основных чертах и тенденциях развития международных отношений в конце XX — начале XXI вв. и уникальное положение в ней России. Знакомит с основными понятиями, функциями и разделами дисциплины. Показывает значимость истории для современного человека в жизни для воспитания в себе принципов гражданственности и чувства патриотизма.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен:

Уметь

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социальноэкономических, политических и культурных проблем.

Знать

- 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.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

Введение.

- Раздел 1. Постсоветское пространство: тенденции и исторические пути развития
- Раздел 2. Основные тенденции в современных международных отношениях. Внутреннее политическое развитие ведущих мировых государств
 - Раздел 3. Региональные конфликты с глобальными последствиями
 - Раздел 4. Мир и безопасность
 - Раздел 5. Тенденции экономического роста ведущих стран мира
 - Раздел 6. Государственно-политическое развитие РФ в 1991-2016гг.
 - Раздел 7. Развитие науки техники в современном мире

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Цели учебной дисциплины: практическое владение иностранным языком для использования его в общении при решении бытовых, учебных, профессиональных и социокультурных задач.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- 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

Знать:

- 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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

Раздел 1. Технические характеристики

Раздел 2. Отчётность

Раздел 3. Решение проблем

Раздел 4. Безопасность

Раздел 5. Причины и следствия

Раздел 6. Проверка и подтверждение

Раздел 7. Действия.

Раздел 8. Режим работы

Раздел 9. Спецификации

Раздел 10. Производство

Раздел 11. Описания

Раздел 12. Порядок действий

Раздел 13. Сервисное обслуживание

Раздел 14. Источники энергии

Раздел 15. Измерения

Раздел 16. Силы

ОГСЭ.04 Физическая культура

Цели учебной дисциплины: формирование физической культуры личности и способности использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессионально-социальных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

Знать:

- 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).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Основы физической культуры
- Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности
 - Тема 1.2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом.
 - 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 кольцо с места.
- Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне 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
 - Тема 5.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка.
 - Раздел 6. Лыжная подготовка
 - Тема 6.1. Лыжная подготовка.
 - Раздел 7. Плавание
 - Тема 7.1. Обучение технике плавания способом: «кроль на груди».
 - Тема 7.2. Обучение технике плавания способом: «брасс».

ОГСЭ.05 Психология общения

Цели дисциплины: формирование представления об основных понятиях теории общения, понимание значений моделей, стилей, стратегий, средств, форм и методов успешного построения эффективного межличностного взаимодействия и деловых контактов; развитие личной психологической, коммуникативной, интерактивной и перцептивной компетентности обучающихся.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен

Уметы

- -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
 - организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

Знать:

- психологические основы деятельности коллектива,
- психологические особенности личности;
- 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.

Изучение дисциплины направлено на углубление следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
- 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, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Содержание дисциплины.

- Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности
- Тема 1.2. Психологические особенности процесса общения
- Тема 1.3. Модели и стили общения.
- Тема 2.1 Интерактивная сторона общения.
- Тема 2.2. Стратегии и тактики взаимодействия.
- Тема 2.3. Позиции и ориентации в деловом взаимодействии в русле трансактного анализа Э.Берна.
 - Тема 3.1 Перцептивная сторона общения.
 - Тема 3.2 Механизмы восприятия: идентификация, эмпатия, аттракция, рефлексия.
 - Тема 3.3 Репрезентативная система.
 - Тема 3.4. Имидж и самопрезентация.
 - Тема 4.1. Общение как коммуникация.
 - Тема 4.2. Коммуникативные барьеры в общении: понятие, виды.
 - Тема 4.3 Невербальное общение.
 - Тема 4.4. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении.
 - Тема 4.5. Собеседование при устройстве на работу.
 - Тема 5.1. Понятие социальной роли.
 - Тема 5.2. Взаимное влияние людей в процессе общения. Треугольник Карпмана.
 - Тема 5.3. Техники психологического воздействия.
 - Тема 5.4. Саморегуляция поведения в процессе общения.
 - Тема 6.1. Конфликты в общении.
 - Тема 6.2. Переговоры как способ урегулирования конфликта.

Дисциплина вариативной части

ОГСЭ.06 Основы бережливого производства

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен <u>Уметь:</u>

- У1 Объяснять сущность, содержание и основные принципы бережливого производства.
- У2 Использовать инструменты и методы бережливого производства для совершенствования организации деятельности на рабочем месте в ходе формирования проекта по улучшениям.
- УЗ Объяснять основные положения методов и инструментов бережливого производства.
- У4 Использовать опыт внедрения бережливого производства для совершенствования деятельности в рабочем пространстве.
- У5 Реализовывать профессиональную деятельность с учетом возможностей применения принципов бережливого производства.

Знать:

- 31 Основные концепции бережливого производства.
- 32 Понятийный аппарат бережливого производства.
- 33 Процессы внедрения принципов бережливого производства.
- 34 Условия и факторы применения принципов бережливого производства.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и</u> профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

Общие компетенции.

- OК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности.
- OK 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции.

- ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобилей.
- ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонта автотранспортных средств.
- ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Содержание дисциплины.

Раздел 1 Бережливое производство: сущность, содержание и основные принципы.

Раздел 2 Основные инструменты и методы бережливого производства. Бережливый проект.

Раздел 3 Применение принципов бережливого производства в конкретной предметной области.

ОГСЭ.07 Основы финансовой грамотности

Цели дисциплины: целью изучения основ финансовой грамотности в организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен Уметь:

- У1 определять источники информации для проведения анализа финансового состояния экономического субъекта;
- У2 составлять план действий, определять необходимые ресурсы, реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий;
 - УЗ оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением

предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;

- У4 осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;
- У5 планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;
- У6 использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности.

Знат<u>ь:</u>

- 31 законодательство Российской Федерации о бухгалтерском учете, о налогах и сборах, консолидированной финансовой отчетности, аудиторской деятельности, архивном деле, в области социального и медицинского страхования, пенсионного обеспечения;
- 32 гражданское, таможенное, трудовое, валютное, бюджетное законодательство Российской Федерации, законодательство о противодействии коррупции и коммерческому подкупу, легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма, законодательство о порядке изъятия бухгалтерских документов, об ответственности за непредставление или представление недостоверной отчетности;
- 33 этапы планирования для решения задач, критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;
- 34 базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;
- 35 систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

Общие компетенции.

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

- Тема 1. Особенности финансового поведения потребителя
- Тема 2. Личное финансовое планирование
- Тема 3. Налоги
- Тема 4. Расчеты и платежи
- Тема 5. Депозит.

Тема 6. Фондовый рынок

Тема 7. Страхование.

Тема 8. Пенсии.

Тема 9. Инвестиции.

Тема 10. Признаки финансовых пирамид и защита от мошеннических действий на финансовом рынке

Тема 11. Финансовое мошенничество при расчетах.

ОГСЭ.08 Русский язык и культура речи

Цели дисциплины: Научить оценивать письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач:

Научить применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка

Познакомить с понятиями: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

Соблюдать орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

Познакомить с нормами речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен Уметь:

- У1 осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных целей;
- У2 анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- У3 извлекать необходимую информацию из различных источников: учебнонаучных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- У4 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;
- У5 применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; увеличивать словарный запас; расширять круг используемых языковых и речевых средств.

Знать:

- 31 связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- 32 смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
 - 33 основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- 34 орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах обшения.

<u>Изучение дисциплины направлено на углубление следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

- OК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Язык как средство общения
- Раздел 2. Языковая норма, её динамика и вариативность
- Раздел 3. Функциональные стили литературного языка. Стилистические нормы.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

ЕН.01 Математика

Цели дисциплины: сформировать у обучающихся научное математическое мышление и умение применять математический аппарат для решения задач по специальности.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен

Уметь:

- У1 Анализировать сложные функции и строить их графики;
- У2 Выполнять действия над комплексными числами;
- УЗ Вычислять значения геометрических величин;
- У4 Производить операции над матрицами и определителями;
- У5 Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- У6 Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
 - У7 Решать системы линейных уравнений различными методами

<u>Знать:</u>

- 31 Основные математические методы решения прикладных задач;
- 32 Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
 - 33 Основы интегрального и дифференциального исчисления;
- 34 Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и</u> профессиональных компетенций или их составляющих (элементов):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Содержание 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 бинарные 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, характеристики случайной величины

Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

ЕН.02 Информатика

Цели учебной дисциплины: сформировать у обучающихся умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) при изучении других дисциплин специальности.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- 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.

Знать:

- 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.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Содержание дисциплины.

- Раздел 1 Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология
 - Тема 1.1 Информация и информационные технологии
 - Раздел 2. Прикладное программное обеспечение
 - Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации
 - Тема 2.2 Основы работы с электронными таблицами
 - Тема 2.3 Основы работы с мультимедийной информацией.
 - Тема 2.4 Системы компьютерной графики.
 - Тема 2.5 Системы управления базами данных.
 - Тема 2.6 Справочно-поисковые системы

ЕН.03 Экология

Цели дисциплины:

- формирование фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки;
- создание основы для овладения умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен

Уметь

- У1 анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности:
- У2 осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- УЗ грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

Знать:

- 31 принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- 32 условия устойчивого состояния экосистем;
- 33 принципы и методы рационального природопользования;
- 34 методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- 35 методы экологического регулирования;
- 36 организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и</u> профессиональных компетенций или их составляющих (элементов):

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
 - ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

Содержание 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.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

Цели учебной дисциплины: приобретение обучающимися теоретических знаний и профессиональных навыков в области инженерной графики, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

- выполнять деталирование сборочного чертежа;
- решать графические задачи.

Знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- -возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
 - основы строительной графики.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и</u> профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
- ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
 - 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.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1 Общие сведения о машинной графике
- Раздел 2 Геометрическое и проекционное черчение
- Раздел 3 Машиностроительное черчение
- Раздел 4 Схемы кинематические принципиальные
- Раздел 5 Элементы строительного черчения

ОП.02 Техническая механика

Цели учебной дисциплины: необходимо развивать у студентов навыки самостоятельной работы с технической и справочной литературой.

При изучении сопротивления материалов и деталей машин следует обращать внимание студентов на сравнительную экономическую оценку результатов расчетов или конструктивных решений.

Изучение теоретического материала по всем темам следует закреплять решением задач, что способствует развитию самостоятельности и творческого мышления. При изложении материала необходимо постоянно обращать внимание на его прикладной

характер, показывать, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть применены в будущей деятельности специалиста.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- 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 расчет валов;
 - производить подбор и расчет подшипников качения.

Знать:

- 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.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
- ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Содержание дисциплины.

Раздел 1 Теоретическая механика.

Раздел 2 Сопротивление материалов.

Раздел 3 Детали машин и механизмов.

ОП.03 Электротехника и электроника

Цели учебной дисциплины: дать студентам основные научно-практические знания в области электротехники и электроники, необходимые для решения задач технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- Пользоваться электроизмерительными приборами.
- Проводить проверку электронных и электрических элементов автомобиля.
- Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.

Знать:

- Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей.
 - Компоненты автомобильных электронных устройств.
 - Методы электрических измерений.
 - Устройство и принципы действия электрических машин.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и</u> профессиональных компетенций и их составляющих (элементов):

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста:
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
- ПК 2.1 Осущетсвлять 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.

Содержание 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

ОП.04 Материаловедение

Цели учебной дисциплины: дать представление об основных материалах, используемых при ремонте и техническом обслуживании транспортных средств.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- 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.

Знать:

- 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.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- 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
- 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.
 - ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
 - ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
 - ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов
- 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.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1 Металловедение
- Тема 1.1 Строение и свойства машиностроительных материалов
- Тема 1.2 Свойства металлов и сплавов.
- Тема 1.3 Процесс кристаллизации.
- Тема 1.4 Основные понятия о сплавах.
- Тема 1.5 Диаграммы состояния сплавов.
- Тема 1.6 Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов.
- Тема 1.7 Основные понятия о термической обработке
- Тема 1.8 Химико-термическая обработка сплавов
- Тема 1.9 Виды чугунов.
- Тема 1.10 Сталь, производство, виды.
- Тема 1.11 Инструментальные стали
- Тема 1.12 Цветные металлы и сплавы
- Раздел 2. Неметаллические материалы
- Тема 2.1. Полимеры. Пластмасса. Резина.
- Тема 2.2. Древесина, стекло.
- Тема 2.3 Композиционные материалы.
- Тема 2.4. Лакокрасочные материалы
- Раздел 3. Автомобильные эксплуатационные материалы
- Тема 3.1 Автомобильные бензины.
- Тема 3.2 Дизельные топлива.
- Тема 3.3 Автомобильные масла
- Тема 3.4 Автомобильные специальные жидкости
- Раздел 4 Способы обработки материалов
- Тема 4.1 Обработка деталей на металлорежущих станках

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

Цель дисциплины: дать студентам основные научно-практические знания в области метрологии, стандартизации и подтверждения качества, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг), метрологического и нормативного обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и подтверждения качества продукции и процессов

Задачи дисциплины: в результате изучения учебной дисциплины студент должен: знать:

- 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.

уметь:

- 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).

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций и их составляющих (элементов):</u>

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- 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.
- ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
 - ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
- 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, техническому обслуживанию и ремонту 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.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Основы метрологии и технические измерения
- Раздел 2. Основы взаимозаменяемости
- Раздел 3. Основы стандартизации
- Раздел 4. Основы сертификации

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

освоение знаний, Цели дисциплины: составляющих представлений об информации, информационных процессах, системах и технологиях; овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать результаты; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ; специфических форм мышления — логического, алгоритмического и системного мышления; выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания:

Уметь:

- У1 Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
- У2 Самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
- УЗ Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
 - У4 Обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- У5 Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
- У6 Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
- У7 Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов.

Знать:

- 31- способы графического представления пространственных образов;
- 32 порядок разработки и оформления технической документации;
- 33 возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

- 34 правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей;
 - 35 программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
- ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту 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 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Планирование работ производственного участка.
- Раздел 2. Автоматизация оформления строительной документации.
- Раздел 3. Системы автоматизированного проектирования.

ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Цели учебной дисциплины: формирование у будущего специалиста правовой грамотности, навыков правосознания, воспитание уважения к закону, умелое и правильное применение норм права.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- использовать необходимые нормативные правовые документы;
- применять документацию систем качества;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданскопроцессуальным, трудовым и административным законодательством РФ;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

Знать:

- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе в 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;
 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в сфере профессиональной деятельности.

<u>Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1 Основы конституционного строя Российской Федерации
- Тема 1.1. Конституция основной закон РФ.
- Тема 1.2. Система органов государственной власти в РФ.
- Тема 1.3. Статус личности. Гражданство в РФ.
- Раздел 2 Право и экономика.
- Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений.
- Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
- Тема 2.3. Юридические лица- субъекты предпринимательской деятельности в РФ.
- Тема 2.4. Ликвидация юридических лиц и ИП.
- Тема 2.5. Договор перевозки грузов и пассажиров.
- Тема 2.6. Договор возмездного оказания услуг.
- Тема 2.7. Экономические споры. Способы и порядок защиты нарушенных прав.
- Раздел 3 Труд и социальная защита.
- Тема 3.1. Трудовое право, как отрасль права.
- Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства населения в РФ. Статус безработного в РФ.
 - Тема 3.3. Трудовой договор.
 - Тема 3.4. Испытательный срок при устройстве на работу.
 - Тема 3.5. Изменение условий трудового договора.
 - Тема 3.6. Расторжение трудового договора.
 - Тема 3.7. Рабочее время и время отдыха.
- Тема 3.8. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.
- Тема 3.9. Трудовые споры: понятие, виды. Органы по рассмотрению трудовых споров.
 - Раздел 4 Административное право и административные правоотношения.
- Тема 4.1. Административное право, как отрасль права в системе государственного регулирования.

ОП.08 Охрана труда

Цели дисциплины: обеспечить формирование умений и знаний студентов по

предотвращению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и минимизации их социальных последствий.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен уметь:

- У1 применять методы и средства защиты от опасностей технических систем;
- У2 соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. знать:
- 31 воздействие негативных факторов на человека;
- 32 правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- 33 меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами;
- 34 правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
 - 35 экологические нормы и правила организации труда в организации.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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;
- OК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

- 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
- Tема 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.
 - 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.
- Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на автотранспортных предприятиях.
 - Тема 3.3. Обучение работников АТП безопасности труда.
- Тема 3.4. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта.

- Тема 3.5. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин.
 - Тема 3.6. Электробезопасность автотранспортных предприятий
 - Тема 3.7. Пожарная безопасность и пожарная профилактика
- Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта
 - Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды
 - Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Цели дисциплины: вооружить будущих выпускников СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

-разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

-прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;

-принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;

-выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;

-своевременного оказания доврачебной помощи.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен:

Уметь:

У1-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2-предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;

У3-использовать средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения;

У4-применять первичные средства пожаротушения;

У5-ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные получаемой специальности;

У6-применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с получаемой специальностью;

У7-владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8-оказывать первую помощь пострадавшим.

Знать:

31-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 серьёзной угрозе национальной безопасности России;

32-основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- 33-основы военной службы и обороны государства;
- 34-задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- 35-способы защиты населения от оружия массового поражения;
- 36-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- 37-организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

38-основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения,

состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО;

39-область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

310-порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Перечень профессиональных компетенций.

- ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
- 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.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях
 - Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства
 - Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
 - Раздел 4. Производственная безопасность

Дисциплина вариативной части

ОП.10 Правила безопасности дорожного движения

Цели учебной дисциплины: знать и уметь применить на практике правила дорожного движения.

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;

- оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил и безопасности дорожного движения.

Знать:

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанции от различных факторов;
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
 - особенности перевозки людей и грузов;
- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
 - основы законодательства в сфере дорожного движения.

Изучение дисциплины направлено на углубление следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

Раздел 1. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения.

Раздел 2. Основы управления транспортным средством и безопасность движения.

Раздел 3. Психологические основы безопасного управления транспортным средством.

Раздел 4. Конструктивная безопасность транспортных средств.

Раздел 5. Оказание медицинской помощи.

Раздел 6. Организация безопасности на транспорте.

Раздел 7. Система государственного управления в области обеспечения безопасности дорожного движения.

ОП.11 Адаптивные системы

Цели дисциплины: дать представление об адаптивных системах, их классификации.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации по теме;
- подбирать элементную базу для построения логических схем;
- программировать в среде Arduino IDE;
- проверять и загружать программы в контроллер;
- составлять логические схемы в конструкторе Arduino по заданию.

Знать:

- способы поиска информации;
- основы безопасности при работе с электрооборудованием;
- элементную базу для построения логических схем;
- язык программирования Arduino IDE;
- способы составления схем.

<u>Изучение дисциплины направлено на углубление следующих общих и</u> профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Содержание дисциплины.

- Раздел 1 Теория систем.
- Тема 1.1 Понятие системы.
- Тема 1.2 Структура системы.
- Тема 1.3 Классификация систем.
- Раздел 2. Информационные системы и технологии.
- Тема 2.1 Информационные системы.
- Тема 2.2 Классификация информационных систем.
- Тема 2.3 Информационные технологии
- Раздел 3. Адаптивные системы.
- Тема 3.1 Разомкнутые и замкнутые системы управления.
- Тема 3.2 Понятие адаптации.
- Тема 3.3 Типы адаптивных систем.
- Тема 3.4 Система прямого адаптивного управления.
- Тема 3.5 Система адаптивного управления с моделью.
- Тема 3.6 Системы адаптивного и интеллектуального управления роботами.

ОП.12 Основы предпринимательской деятельности

Цели дисциплины: проведение и оформление хозяйственных операций, проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен

Уметь:

- У1 Оперировать кредитно-финансовыми понятиями и категориями;
- У2 Ориентироваться в схемах построения и взаимодействия различных сегментов финансового рынка;
 - УЗ Проводить анализ показателей, связанных с денежным обращением;
- У4 Проводить анализ структуры государственного бюджета, источники финансирования дефицита бюджета;
- У5 Составлять сравнительную характеристику различных ценных бумаг по степени доходности и риска.

Знать:

31 - Осуществлять: -оценку и переоценку основных средств; -учет долгосрочных инвестиций; организовывать документооборот; разбираться в номенклатуре дел;

- 32 Источники и методы финансирования капитальных вложений;
- 33 Сущность инвестиционной политики государства;
- 34 Виды и порядок налогообложения; основные требования к организации и ведению налогового учета; схемы оптимизации налогообложения организации.
 - 35 Алгоритм разработки учетной политики.

<u>Изучение дисциплины направлено на углубление следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).</u>

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- OK 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- 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, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
 - ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Содержание дисциплины.

- Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности
- Тема 2. История российского предпринимательства
- Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса
- Тема 4. Виды предпринимательской деятельности
- Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности
- Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности
- Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациям
 - Тема 8. Риски предпринимательской деятельности
 - Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности
 - Тема 10. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонте автотранспортных средств

Цели профессионального модуля: в результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Техническое обслуживание и ремонте автотранспортных средств

Перечень общих компетенций.

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций.

Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

- 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.

Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.

- 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.

Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

- 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.

Проведение кузовного ремонта.

- ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
- ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
- ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов.

Задачи профессионального модуля: в результате изучения обучающийся должен иметь следующий практический опыт, умения и знания.

Иметь практический опыт:

- проведения технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
- разборки и сборки автомобильных двигателей;
- осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;
- осуществления технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.
 - проведения ремонта и окраски кузовов.

Уметь:

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств
 - выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
 - разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта.
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

Знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
 - базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей:
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов
- свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобилей;

- методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобиле;
- методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов
- правила оформления технической и отчётной документации.

Содержание профессионального модуля.

МДК.01.01 Устройство автомобилей.

Раздел 1. Основы конструкции автомобилей, автобусов и автомобильных двигателей

Раздел 2. Двигатель

Тема 2.1 Классификация, автомобильных ДВС, их основные параметры и порядок работы двигателя

Тема 2.2 Механизмы двигателей

Тема 2.3 Системы охлаждения и смазки двигателя

Тема 2.4 Системы питания с принудительным воспламенением рабочей смеси

Тема 2.5 Системы питания дизельных двигателей

Раздел 3. Трансмиссия автомобилей

Раздел 4. Несущая система, подвеска, колёса

Раздел 5. Рулевое управление автомобиля

Раздел 6. Тормозное управление автомобиля

Раздел 7. Электрооборудование автомобилей

Тема 7.1. Аккумуляторные батареи.

Тема 7. 2 Генераторные установки.

Тема 7.3 Система пуска ДВС.

Тема 7.4. Система зажигания.

Тема 7.5. Контрольно-измерительные приборы.

Тема 7.6 Система освещения, световой, звуковой сигнализаций и вспомогательное оборудование.

Раздел 8. Электронные системы управления двигателем

Раздел 9. Электронные системы управления автомобилем.

Тема 9.1. Электронные системы управления систем автомобиля. Виды автоматических электронных систем автомобиля. Электронные блоки управления электронными системами.

Тема 9.2 Электронные системы безопасности.

Тема 9.3 Электронные системы управления системой торможения.

Тема 9.4 Электронные системы комфорта.

МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы.

Раздел 1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов

Раздел 2. Автомобильные топлива

Раздел 3. Автомобильные смазочные масла

Раздел 4. Пластичные смазки

Раздел 5. Автомобильные специальные жидкости

Раздел 6. Лакокрасочные материалы (ЛКМ). Конструкционные материалы.

Раздел 7. Организация рационального использования ГСМ: организационный, технический.

<u>МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта</u> автомобилей.

Раздел 1 Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта.

Раздел 2 Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Раздел 3 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Раздел 4 Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

Раздел 5 Основы технологического проектирования производственных участков автотранспортных предприятий.

Раздел 6 Курсовое проектирование

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

Часть 1 Техническое обслуживание двигателей

Раздел 1 Технология технического обслуживания и ремонта механизмов двигателя

Раздел 2 Технология технического обслуживания и ремонта систем двигателя

Часть 2 Ремонт двигателей

<u>МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.</u>

Раздел 1. Оборудование, оснастка, регламент обслуживания и планировка электротехнического участка.

Раздел 2. Технология TO и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.

Раздел 3. Электрические схемы.

Раздел 4. Диагностика источников электрической энергии.

Раздел 5. Диагностика систем запуска ДВС.

Раздел 6. Диагностика исполнительных элементов электрических и электронных систем автомобилей.

Раздел 7. Диагностика датчиков систем автомобилей.

МДК.01.06 Техническое облуживание и ремонт шасси автомобилей.

Раздел 1 Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии

Тема 1.1. Диагностические параметры.

Тема 1.2. Диагностическое оборудование.

Тема 1.3. Технология технического обслуживания и ремонта сцепления

Тема 1.4. Технология технического обслуживания и ремонта коробки передач и раздаточных коробок

Tема 1.5. Технология технического обслуживания и ремонта карданных передач, и ремонт главных передач.

Тема 1.6. Технология технического обслуживания и ремонта гибридной силовой установки.

Раздел 2 Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля

Тема 2.1. Диагностические параметры

Тема 2.2. Диагностическое оборудование

Тема 2.3. Технология технического обслуживания и ремонта колес автомобиля.

Раздел 3 Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления

Tема 3.1 Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы автомобиля.

Teма 3.2. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления легкового автомобиля.

Тема 3.3. Технологи контроля и установки колес.

Тема 3.4. Технологи контроля и установки колес.

Tема 3.5. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления грузового автомобиля.

Тема 3.6. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления грузового автомобиля согласно сервисной книжке.

Раздел 4 Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы

Тема 4.1 Требования, предъявляемые к техническому состоянию тормозной системы.

Тема 4.2. Диагностическое оборудование

Тема 4.3. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы с пневмоприводом автомобиля.

Тема 4.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы с гидроприводом автомобиля.

- Tема 4.5. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы автобусов.
- Тема 4.6. Технология технического обслуживания и ремонта ручной (стояночной) тормозной системы автомобиля.
- Тема 4.7. Технология технического обслуживание тормозного управления автомобиля согласно сервисной книжке.

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

Раздел 1 Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов

Раздел 2 Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов.

Раздел 3 Технология окраски кузовов и их отдельных элементов

Раздел 4 Покраска пластмасс.

УП.01.01 Учебная практика.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика по специальности проводится концентрировано в несколько периодов.

Виды работ:

- демонтажно-монтажные работы
- станочные работы
- паяльные работы
- сварочные работы
- текущий ремонт

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Практика по профилю специальности проводится концентрировано.

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

Цель профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Перечень общих компетенций.

- OК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- OK 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций.

- ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
- 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.

Задачи профессионального модуля: в результате изучения обучающийся должен иметь следующий практический опыт, умения и знания.

Иметь практический опыт:

- планирования и организации работ производственного поста, участка;
- проверки качества выполняемых работ;
- обеспечения безопасности труда на производственном участке.
- оценки экономической эффективности производственной деятельности/

Уметь:

- планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;
- обеспечивать рациональную расстановку рабочих мест;
- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
 - анализировать результаты производственной деятельности участка;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов.
- рассчитывать по принятой методологии основы технико-экономические показатели производственной деятельности.

Знать:

- основы организации деятельности предприятия и управления им;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- основы управленческого учета и бережливого производства;
- законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
 - порядок разработки и оформления технической документации;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.
 - методы нормирования и формы оплаты труда;
 - основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

Содержание профессионального модуля.

МДК.02.01 Техническая документация.

- Тема 1. Основополагающие документы по оказанию услуг по TO и ремонту автомобилей в $P\Phi$
- Тема 2. Единая система конструкторской и технологичной документации Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ
- Тема 3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с TO и TP

Тема 4 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей

<u>МДК.02.02</u> Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей.

- Раздел 1 Основы автотранспортной отрасли
- Тема 1.1. Отрасль автотранспорта в системе национальной экономики.
- Тема 1.2. Особенность деятельности и типы предприятий АТ
- Тема 1.3. АТП и предпринимательская транспортная деятельность.
- Тема 1.4. Производственная структура АТП. Производственный и технологический процессы.
 - Раздел 2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта
 - Тема 2.1. Основные средства АТП.
 - Тема 2.2. Показатели оснащенности и использования основных средств АТП
 - Тема 2.3. Оборотные средства АТП.
 - Тема 2.4. Показатели эффективности использования оборотных средств АТП
 - Раздел 3. Техническое нормирование и организация труда
 - Тема 3.1. Техническое нормирование и организация труда
 - Раздел 4. Технико-экономические показатели производственной деятельности
 - Тема 4.1. Бизнес-планирование организации.
 - Тема 4.2. Производительность труда производственного персонала
 - Тема 4.3. Планирование производственной программы АТП.
 - Тема 4.4. Планирование материально-технического снабжения.
 - Тема 4.5. Планирование труда и заработной платы.
 - Тема 4.6. Планирование численности водителей, ремонтных рабочих, АУП и МОП.
 - Тема 4.7. Тарифы и ценообразование. Доходы предприятия.
 - Тема 4.8. Прибыль и рентабельность АТП
 - Тема 4.9. Экономическая эффективность деятельности АТП.
 - Раздел 5 Управление производственными процессами в АТП
 - Тема 5.1 Планирование себестоимости автоперевозок, ТО и ТР подвижного состава
 - Тема 5.2 Организация отплаты труда в АТП.
 - Тема 5.3 Тарифная система оплаты труда.
 - Тема 5.4 Основы учёта хозяйственной деятельности предприятия.
 - Тема 5.5 Основы управленческого учёта.
- Тема 5.6 Информационная база планирования, хранение экономической информации в АТП.
 - Тема 5.7 Анализ результатов производственной деятельности

Курсовая работа.

- МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.
- Раздел 1. Введение в менеджмент
- Раздел 2. Система менеджмента качества.
- Раздел 3. Документационное обеспечение управления.
- УП.02.01 Учебная практика.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика по специальности проводится концентрировано в несколько периодов.

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Практика по профилю специальности проводится концентрировано.

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Цель профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Перечень общих компетенций.

- OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций.

- 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.

Задачи профессионального модуля: в результате изучения обучающийся должен иметь следующий практический опыт, умения и знания.

Иметь практический опыт:

- сбора нормативных данных в области конструкции транспортных средств.
- проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;
- расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств.
 - проведения испытаний производственного оборудования;
 - общения с представителями торговых организаций.

Уметь:

- определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.
- проводить контроль технического состояния транспортного средства;
- составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
 - производить сравнительную оценку технологического оборудования;
 - организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.

Знать:

- требования безопасного использования оборудования;
- особенности эксплуатации однотипного оборудования;
- типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;
- правила ввода в эксплуатацию технического оборудования;

- конструктивные особенности автомобилей;
- особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств.
 - перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства.

Содержание профессионального модуля.

МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.

Раздел 1. Особенности конструкций современных двигателей

Раздел 2. Особенности конструкций современных трансмиссий

Раздел 3. Особенности конструкций современных подвесок

Раздел 4. Особенности конструкций рулевого управления

Раздел 5. Особенности конструкций тормозных систем автомобилей

МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

Раздел 1. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств.

Раздел 2. Модернизация двигателей

Раздел 3. Модернизация подвески автомобиля

Раздел 4. Дооборудование автомобиля.

Раздел 5. Переоборудование автомобилей

Раздел 6. Работа с базами по подбору запасных частей к транспортным средствам с целью взаимозаменяемости

МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

Раздел 1. Тюнинг двигателей легковых автомобилей

Раздел 2. Тюнинг трансмиссии и подвески

Раздел 3. Тюнинг кузовов.

МДК.03.04 Производственное оборудование

Раздел 1. Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей.

Раздел 2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.

Раздел 3. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования

Раздел 4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля

УП.03.01 Учебная практика.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика по специальности проводится концентрировано в несколько периодов.

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Практика по профилю специальности проводится концентрировано.

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Цель профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Перечень общих компетенций.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций.

- ПК 7.1 Выполнять предпродажную подготовку автотранспортных средств.
- ПК 7.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.

Задачи профессионального модуля: в результате изучения обучающийся должен иметь следующий практический опыт, умения и знания.

ПК 7.1 Предпродажная подготовка АТС

Иметь практический опыт:

- проверки исправности и работоспособности АТС;
- проверки соответствия АТС технической и сопроводительной документации;
- приведения АТС в товарный вид.

Уметь:

- применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом;
 - проверять герметичность систем АТС;
 - проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС;
 - проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы;
 - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
- проверять комплектность ATC на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя ATC;
- проверять модели деталей, узлов и агрегатов ATC на соответствие технической документации;
 - визуально выявлять внешние повреждения АТС;
 - проводить удаление элементов внешней консервации;
 - проводить уборку, мойку и сушку АТС;
 - монтировать составные части ATC, демонтированные в процессе доставки ATC. Знать:
- назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений;
 - технологию проведения слесарных работ;
 - допуски, посадки и система технических измерений;
 - правила по охране труда;
 - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС;
 - технические и эксплуатационные характеристики АТС;
 - порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС.

ПК 7.2 Техническое обслуживание АТС

Иметь практический опыт:

- проверка исправности и работоспособности АТС;
- проверка исправности и работоспособности АТС;

- регулировка компонентов АТС;
- проведение смазочных и заправочных работ;
- проведение крепёжных работ;
- замена расходных материалов;
- проверка герметичности систем АТС.

Уметь:

- проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок, и при необходимости проводить работы по их доливке и замене;
 - заменять расходные материалы после замены жидкостей;
 - проверять герметичность систем АТС;
 - проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС;
 - проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы;
- проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем ATC;
- измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении ATC;
 - демонтировать составные части АТС;
 - проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по TO и ремонту ATC;
- выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции;
- применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту.

Знать:

- наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона;
 - технология проведения слесарных работ;
 - допуски, посадки и основы технических измерений;
 - правила по охране труда;
 - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС;
 - технические и эксплуатационные характеристики АТС;
- устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций;
 - методы проверки герметичности систем АТС;
- устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования.

Содержание профессионального модуля.

МДК.04.01 Слесарное дело и технические измерения

Раздел 1. Слесарное дело

Раздел 2. Сборка неразъемных и разъемных соединений

Раздел 3. Основы теории обработки металлов резанием на металлорежущих станках.

Раздел 4. Подъемно-транспортное оборудование

Раздел 5. Технологический процесс слесарной обработки

Раздел 6. Технические измерения.

УП.04.01 Учебная практика.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика по специальности проводится концентрировано в несколько периодов.

Виды работ:

- слесарные работы;
- определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля;
 - техническое обслуживание и диагностирование.

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Практика по профилю специальности проводится концентрировано.