

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей
(заочная 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.

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

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, 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.

Раздел 1. Введение в философию.

Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение

Раздел 2. Историческое развитие философии

Тема 2.1. Восточная философия

Тема 2.2. Античная философия (доклассический период)

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

Тема 2.4. Средневековая философия

Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.6. Философия XVII века

Тема 2.7. Философия XVIII века

Тема 2.8. Немецкая классическая философия

Тема 2.9. Современная западная философия

Тема 2.10. Русская философия

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания

Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии

Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики

Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании

Тема 3.4. Философская антропология о человеке

Тема 3.4. Философская антропология о человеке

Тема 3.5. Философия общества

Тема 3.6. Философия истории

Тема 3.7. Философия культуры

Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях

Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики

Тема 3.10. Философия науки и техники

Тема 3.11. Философия и религия

Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности

ОГСЭ.02 История

Цели учебной дисциплины: дать представление об основных сведениях и ходе исторического процесса в мире и в России в контексте мировой истории.

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

Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;

- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;

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;
- ретроспективный анализ развития отрасли.

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

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание дисциплины.

Раздел 1: Введение.

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

Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.

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

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

Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира.

Тема 2.5. Страны СНГ в 1992 - 2016 годы.

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

Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы

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

Тема 3.3. Распад Югославии и его последствия.

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

- Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.
 Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.
 Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.
 Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.
 Тема 5.1. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор.
 Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 - 2016гг.
 Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.
 Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Корея)
 Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.
 Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.
 Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.
 Тема 6.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.
 Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.
 Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.
 Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.
 Тема 6.6. Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы.
 Тема 6.7. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.

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).

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Модуль 7. Технические характеристики

Тема 2 Модуль 8. «Отчётность»

Тема 3 Модуль 9. «Решение проблем»

Тема 4 Модуль 10. «Безопасность»

Тема 5 Модуль 11 «Причины и следствия»

Тема 6 Модуль 12 «Проверка и подтверждение»

Тема 7 Модуль 1 Действия.

Тема 8 Модуль 2 Режим работы

Тема 9 Модуль 3 Спецификации

Тема 10 Модуль 4 Производство

Тема 11 Модуль 5 Описания

Тема 12 Модуль 6 Порядок действий

Тема 13 Модуль 7 Сервисное обслуживание

Тема 14 Модуль 8 Источники энергии

Тема 15 Модуль 9 Измерения

Тема 16 Модуль 10 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).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 колонне и кругу, правила баскетбола.

Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.

Раздел 4. Волейбол

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

Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё.

- Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара.
Тема 4.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом.
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика
Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах
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:

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

Уметь:

- 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; основы проектной деятельности;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- этические принципы общения.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 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.

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.

Содержание дисциплины.

Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности

Тема 1.2. Психологические особенности процесса общения

Тема 1.3. Интерактивная сторона общения

Тема 1.4. Перцептивная сторона общения

Тема 1.5. Общение как коммуникация

Тема 1.6. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении

Тема 1.7. Этика в деловом общении

Тема 1.8. Конфликты в деловом общении

Дисциплина вариативной части

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

Цели дисциплины: сформировать у студентов умение правильно оценивать языковые факты и отбирать языковые средства в зависимости от содержания, сферы и условий общения.

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

Уметь:

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;

- устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи (орфоэпические, лексические, словообразовательные и др.);

- пользоваться словарями русского языка.

Знать:

- различия между языком и речью;

- функции языка как средства формирования и трансляции мысли;

- иметь представление о речи как инструменте эффективного делового общения и основах ораторского искусства.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание дисциплины.

Тема 1. Графика и орфография. Фонетика и орфоэпия. Орфоэпические нормы.

Тема 2. Лексико-фразеологическая норма.

Тема 3. Морфемика и морфология. Словообразовательные и морфологические нормы.

Тема 4. Синтаксические и пунктуационные нормы.

Тема 5. Функциональные стили. Стилистические нормы.

Тема 6. Речевой этикет. Деловое общение. Ораторское искусство.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

ЕН.01 Математика

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

Задачи учебной дисциплины: в результате изучения студент должен

Знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

Уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

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.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

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

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, 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. Математический анализ

Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики

Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции

Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления

РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры

Тема 2.1 Матрицы и определители

Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)

РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики

Тема 3.1 Множества и отношения

Тема 3.2 Основные понятия теории графов

РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел

Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними

РАЗДЕЛ 5 Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей

Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения, характеристики случайной величины

Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

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).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

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.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

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

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, 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 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

Раздел 3. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования

Тема 3.1 Принципы создания программ

ЕН.03 Экология

Цели дисциплины:

• получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории

возникновения и развития экологии как естественно – научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

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

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

Уметь:

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

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

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

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 согласно технологической документации.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

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

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.

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. 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 детализацию 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.

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

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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

Тема 1.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах

Раздел 2 Геометрическое и проекционное черчение

Тема 2.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 2.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей

Тема 2.3 Аксонометрические проекции фигур и тел

Тема 2.4 Проецирование геометрических тел
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел
Раздел 3 Машиностроительное черчение
Тема 3.1 Изображения: виды, разрезы, сечения
Тема 3.2 Резьба и резьбовые соединения
Тема 3.3 Разъемные и неразъемные нерезьбовые соединения
Тема 3.4 Чертеж общего вида и сборочный чертеж, эскиз детали
Тема 3.5 Деталирование сборочных чертежей
Раздел 4 Схемы кинематические принципиальные
Тема 4.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах
Раздел 5 Элементы строительного черчения
Тема 5.1 Общие сведения о строительном черчении

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 проекторочный 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.

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

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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.

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

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

Тема 1.3 Трение.

Тема 1.4. Пространственная система сил.

Тема 1.5 Центр тяжести.

Тема 1.6 Кинематика

Тема 1.7 Динамика

Раздел 2 Сопротивление материалов.

Тема 2.1 Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.

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

Тема 2.3 Кручение.

Тема 2.4 Изгиб.

Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней.

Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках.

Раздел 3 Детали машин.

Тема 3.1 Основные положения. Общие сведения о передачах.

Тема 3.2 Фрикционные передачи, передача винт-гайка.

Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес).

Тема 3.4 Червячные передачи.

Тема 3.5 Ременные передачи. Цепные передачи.

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

Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)

Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.

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.

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

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

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 Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

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 упрочнения 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.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 Сплавы железа с углеродом.

Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов.

Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы

Раздел 2. Неметаллические материалы

Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы

Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы

Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы

Тема 2.4. Резиновые материалы

Тема 2.5. Лакокрасочные материалы

Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках

Тема 3.1 Способы обработки материалов

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).

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 I. Основы стандартизации

Тема 1.1 Государственная система стандартизации

Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов

Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация

Раздел 2 Основы взаимозаменяемости

Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей

Тема 2.2 Точность формы и расположения

Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности

Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения.

Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений

Тема 2.6 Расчет размерных цепей

Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения

Тема 3.1 Основные понятия метрологии

Тема 3.2 Линейные и угловые измерения

Раздел 4. Основы сертификации

Тема 4.1 Основные положения сертификации

Тема 4.2 Качество продукции

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Цели учебной дисциплины: сформировать у студентов теоретические знания, практические умения и навыки в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

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

Уметь:

- Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
- Решать графические задачи;
- Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью

Знать:

- Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;
- Способы графического представления пространственных образов
- Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- Основы трёхмерной графики;
- Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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 I ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности

Раздел II СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D

Тема 2.2. Система проектирования

Раздел III ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ПО УЧЁТУ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ; ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ

Тема 3.1. Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей

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, гражданско-процессуальным, 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.

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

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание дисциплины.

Раздел 1 Основы конституционного строя Российской Федерации

Тема 1.1. Конституция – основной закон РФ.

- Тема 1.2. Основы конституционного строя РФ.
 Тема 1.3. Права и свободы человека и гражданина в России.
 Раздел 2 Право и экономика.
 Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений.
 Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
 Тема 2.3. Гражданско-правовой договор.
 Тема 2.4. Экономические споры.
 Раздел 3 Труд и социальная защита.
 Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права.
 Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства населения.
 Тема 3.3. Трудовой договор.
 Тема 3.4. Рабочее время и время отдыха.
 Тема 3.5. Заработная плата, система заработной платы: сдельная и повременная.
 Тема 3.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.
 Тема 3.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.
 Тема 3.8. Социальное обеспечение граждан.
 Раздел 4 Административное право и его роль в деятельности автотранспортных предприятий.
 Тема 4.1. Административное правонарушение.
 Тема 4.2. Административная ответственность.

ОП.08 Охрана труда

Цели учебной дисциплины:

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

Уметь:

- Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов
- Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
- Анализировать в профессиональной деятельности
- Использовать экобиозащитную технику
- Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии.
- Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда
- Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи
- Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности
- Пользоваться средствами пожаротушения
- Проводить контроль выхлопных газов на CO, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.

Знать:

- Воздействия негативных факторов на человека
- Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации
- Правил оформления документов
- Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда
- Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ
- Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей
- Средств индивидуальной защиты
- Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения
- Технические способы и средства защиты от поражения электротоком

- Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников

- Правил охраны окружающей среды, бережливого производства

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

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 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

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

Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы

Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

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

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

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

Тема 3.4. Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом

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

Тема 3.6. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин

Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий

Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика

Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта

Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды

Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Цели учебной дисциплины:

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

Уметь:

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

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

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

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций.

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 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.

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.

ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов.

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

Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности

Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия

Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики

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

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

Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС

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

Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни

Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства

Тема 2.1. Национальная безопасность РФ

Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести

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

Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы

Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба

Тема 2.6. Права и обязанности военнослужащих

Тема 2.7. Строевая подготовка

Тема 2.8. Огневая подготовка

- Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи
Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях
- Раздел 4. Производственная безопасность
Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности
Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде
Тема 4.3. Технические методы и средства защиты человека на производстве

Дисциплина вариативной части
ОП.10 Энергосберегающие технологии

Цели учебной дисциплины: дать студентам теоретические знания и сформировать практические навыки в области энергосбережения.

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

Уметь:

- применять знания основ энергосбережения для эффективного использования топливно-энергетических ресурсов и энергии на предприятиях автомобильного транспорта и пропаганды идей энергосбережения на всех уровнях управления производством.

Знать:

- способы получения, преобразования и распределения энергии;
- виды и характеристики топлива;
- классификацию топливно-энергетических ресурсов;
- характеристику топливно-энергетического комплекса России;
- методы управления энергосбережением;
- цели, функции и задачи энергетического менеджмента;
- сущность и назначение энергетических тарифов и принципы тарифообразования в России.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 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.

Содержание дисциплины.

Нормативно-правовая база энергосбережения России. Энергосбережение на предприятиях. Направления совершенствования энергоиспользования на примере ряда технологических агрегатов. Энергоаудит. Выявление недостатков объекта (предприятия, организации) с точки зрения энергосбережения. Типовые энергосберегающие проекты на транспорте.

Дисциплина вариативной части

ОПЦ.11 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 нестандартных 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).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание дисциплины.

Раздел 1 Правила дорожного движения

Тема 1.1 Общие положения.

Тема 1.2 Общие обязанности водителей. Обязанности пешеходов и пассажиров.

Тема 1.3 Дорожные знаки и их характеристики.

Тема 1.4 Дорожная разметка и её характеристики.

Тема 1.5 Применение специальных сигналов. Регулирование дорожного движения.

Тема 1.6 Проезд перекрестков. Регулируемые и нерегулируемые перекрестки.

Тема 1.7 Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Начало движения, маневрирование. Обгон, встречный разъезд.

Тема 1.8 Скорость движения. Остановка и стоянка.

Тема 1.9 Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов. Движение по автомагистралям и в жилых зонах.

Тема 1.10 Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

Тема 1.11 Буксировка механических транспортных средств. Учебная езда. Перевозка людей, грузов.

Раздел 2 Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения.

Тема 2.1 Административное право.

Тема 2.2 Уголовное право.

Тема 2.3 Гражданское право.

Раздел 3 Психологические основы безопасного управления транспортным средством.

Тема 3.1 Психологические основы деятельности водителя.

Тема 3.2 Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством.

Тема 3.3 Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.

Раздел 4 Основы управления транспортным средством и безопасность движения.

Тема 4.1 Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения.

Тема 4.2 Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства в различных условиях движения.

Тема 4.3 Действия водителя в нештатных ситуациях.

Раздел 5 Оказание медицинской помощи.

Тема 5.1 Дорожно-транспортный травматизм

Раздел 6 Безопасность дорожного движения.

Тема 6.1 Дорожное движение. Система ВАДС

Тема 6.2 Активная безопасность

- Тема 6.3 Пассивная безопасность.
Тема 6.4 Послеаварийная безопасность.
Тема 6.5 Экологическая безопасность.
Тема 6.6 Наезд на пешехода при равномерном движении и неограниченной видимости.
Тема 6.7 Попутное, встречное и перекрестное столкновение.
Тема 6.8. Организация работы, оборудование, оснащение кабинета безопасности движения и автодрома на предприятиях.

ОПЦ.12 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.

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины.

Раздел 1 Теория систем.

Тема 1.1 Понятие системы. Структура системы.

Тема 1.2 Классификация систем.

Раздел 2. Информационные системы и технологии.

Тема 2.1 Информационные системы. Классификация информационных систем.

Тема 2.2 Информационные технологии

Раздел 3. Адаптивные системы.

Тема 3.1 Разомкнутые и замкнутые системы управления.

Тема 3.2 Понятие адаптации. Типы адаптивных систем.

Тема 3.3 Система прямого адаптивного управления.

Тема 3.4 Система адаптивного управления с моделью.

Тема 3.5 Система адаптивного управления с идентификацией.

Тема 3.6 Системы адаптивного и интеллектуального управления роботами.

ОПЦ.13 Основы 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.

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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.

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;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- 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.

Содержание профессионального модуля.

МДК.01.01 Устройство автомобилей.

Раздел 1. Общее устройство автомобилей и автобусов

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. Система электроснабжения.

Тема 7. 2 Системы пуска двигателя.

Тема 7.3 Система зажигания

Тема 7.4. Контрольно – измерительные приборы автомобиля

Тема 7.5. Система освещения и световой сигнализации

Тема 7.6 Системы управления двигателей.

Раздел 8. Электронные системы управления двигателем

Тема 8.2 Техническое описание систем впрыска топлива и управления двигателем

Тема 8.3 Электронные системы управления распределенным впрыском топлива, оптимизация двигателя

Тема 8.4 Электронная система управления дизельным двигателем.

Раздел 9. Электронные автоматические системы управления автомобилем.

Тема 9.1. Электронные системы управления автомобилем

Тема 9.2 Электронные системы по безопасности водителя.

Тема 9.3 Электронные системы, управляющие системой торможения.

Тема 9.4 Электронные системы комфорта.

МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы.

Тема 1 Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов

Тема 2 Автомобильные топлива

Тема 3 Автомобильные смазочные масла

Тема 4 Автомобильные специальные жидкости

Тема 5 Конструкционно-ремонтные материалы

МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Тема 3.1 Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ

Тема 3.2 Организация и управление техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей

Тема 3.3 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Тема 3.4. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

Тема 3.5 Основы технологического проектирования производственных участков автотранспортных предприятий.

Курсовой проект.

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

Часть 1 Техническое обслуживание двигателей

Основные работы, выполняемые при проведении технического обслуживания и ремонта двигателей. Входной контроль знаний.

Раздел 1 Технология технического обслуживания и ремонта механизмов двигателя

Тема 1.1. Диагностические параметры.

Тема 1.2. Технология технического обслуживания КШМ и ГРМ

Раздел 2 Технология технического обслуживания систем двигателя

Тема 2.1. Диагностические параметры.

Тема 2.2. Технология технического обслуживания системы смазывания двигателя

Тема 2.3. Технология технического обслуживания системы охлаждения двигателя

Тема 2.4. Технология технического обслуживания питания бензиновых двигателей

Тема 2.5. Технология технического обслуживания питания дизельных двигателей

Тема 2.6. Технология технического обслуживания питания газобаллонных двигателей

Часть 2 Ремонт двигателей

Тема 1. Общие положения по организации и технологии ремонта автомобилей.

Тема 2. Организация производственного процесса. Прием автомобилей и агрегатов в ремонт

Тема 3. Разборка автомобилей и агрегатов

Тема 4. Мойка автомобилей и агрегатов

Тема 5. Дефектация деталей, классификация дефектов

Тема 6 Обнаружение скрытых дефектов

Тема 7 Классификация способов восстановления деталей

Тема 8. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой

Тема 9 Восстановление резьбовых поверхностей

Тема 10 Восстановление деталей давлением

Тема 11 Восстановление деталей напылением

Тема 12 Восстановление деталей пайкой

Тема 13 Восстановление деталей сваркой
Тема 14 Восстановление деталей наплавкой
Тема 15 Восстановление деталей гальваническими покрытиями
Тема 16 Восстановление окрашенных кузовных покрытий
Тема 17 Восстановление с помощью синтетических материалов
Тема 18 Технология восстановления деталей. Разработка технологических процессов

Тема 19 Технологическая документация для восстановления деталей
Тема 20 Ремонт деталей класса «корпусные»
Тема 21 Ремонт деталей класса «полые цилиндры»
Тема 22 Ремонт деталей класса «диски с гладким периметром»
Тема 23 Ремонт деталей класса «некруглые стержни»
Тема 24 Ремонт деталей класса «круглые стержни»
Тема 25 Ремонт деталей и узлов системы охлаждения, системы смазки, системы питания

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

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

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

МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

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

Тема 1.5. Технология технического обслуживания и ремонта карданных передач.

Тема 1.6. Технология технического обслуживания и ремонта главных передач.

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.

Тема 2.4. Технология технического обслуживания и ремонта амортизаторов автомобиля.

Раздел 3 Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления

Тема 3.1 Требования предъявляемые к техническому состоянию рулевого управления.

Тема 3.2. Диагностические параметры

Тема 3.3. Диагностическое оборудование.

Тема 3.4. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления легкового автомобиля.

Тема 3.5. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления легкового автомобиля.

Тема 3.6. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления с электроусилителем автомобиля.

Тема 3.7. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления грузового автомобиля.

Тема 3.8. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления грузового автомобиля.

Тема 3.9. Технология контроля и установки колес.

Тема 3.10. Технология технического обслуживания рулевого управления 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. Диагностические параметры

Тема 4.3. Диагностическое оборудование

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

Тема 4.5. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы с гидроприводом автомобиля.

Тема 4.6. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы с пневмоприводом автомобиля.

Тема 4.7. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы с пневмоприводом автомобиля.

Тема 4.8. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы автобусов.

Тема 4.9. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы автобусов.

Тема 4.10. Технология технического обслуживания и ремонта ручной (стояночной) системы автомобиля.

Тема 4.11. Технология технического обслуживания тормозного управления автомобиля согласно сервисной книжке.

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

Тема 1 Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов

Тема 2 Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов

Тема 3 Технология окраски кузовов и их отдельных элементов

Тема 4 Покраска пластмасс.

Тема 5 Контроль качества ремонтных работ

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:

- станочные работы

- сварочные работы

- демонтажно-монтажные работы

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.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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:

- проведения технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.

Уметь:

- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

Знать:

- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;

- свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.

Содержание профессионального модуля.

МДК.02.01 Техническая документация.

Тема 1. основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ

Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологической документации

Тема 1.4. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р

Тема 1.5 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей

МДК.02.02 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. Оборотные средства АТП.

Раздел 3. Техническое нормирование и организация труда

Тема 3.1. Техническое нормирование и организация труда

Раздел 4. Техничко-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 себестоимости автоперевозок, ТО и ТР подвижного состава.

Тема 4.7. Тарифы и ценообразование. Доходы предприятия.

Тема 4.8. Прибыль и рентабельность АТП

Тема 4.9. Экономическая эффективность деятельности АТП.

Тема 4.10. Анализ результатов производственной деятельности

Тема 4.11. Основы управленческого учета

Курсовая работа.

МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.

Тема 1.1 Введение в менеджмент

Тема 1.2 Планирование деятельности производственного подразделения

Тема 1.3 Организация коллектива исполнителей.

Тема 1.4 Мотивация деятельности исполнителей

Тема 1.5 Контроль производственной деятельности.

Тема 1.6 Руководство коллективом исполнителей.

Тема 1.7 Управленческие решения.

Тема 1.8 Коммуникации.

Тема 1.9 Система менеджмента качества.

Тема 1.10 Документационное обеспечение управления.

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.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической формы

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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:

- проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;
- осуществления технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

Уметь:

- осуществлять технический контроль шасси автомобилей;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;

- разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

Знать:

- классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;

- методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.

Содержание профессионального модуля.

МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.

Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей

Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий

Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок

Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления

Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем

МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

Тема 1.6. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств.

Тема 1.7. Модернизация двигателей

Тема 1.8. Модернизация подвески автомобиля

Тема 1.9. Дооборудование автомобиля.

Тема 1.10. Переоборудование автомобилей

МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

Тема 2.1. Тюнинг легковых автомобилей

Тема 2.2. Внешний дизайн автомобиля

МДК.03.04 Производственное оборудование

Тема 3.1. Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей.

Тема 3.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.

Тема 3.3. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования

Тема 3.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля

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

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

УП.03.01 Учебная практика.

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 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Перечень общих компетенций.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 АТС на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя АТС;

- проверять модели деталей, узлов и агрегатов АТС на соответствие технической документации;

- визуально выявлять внешние повреждения АТС;
- проводить удаление элементов внешней консервации;
- проводить уборку, мойку и сушку АТС;
- монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС.

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 АТС;
- измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС;
- демонтировать составные части АТС;
- проводить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;
- пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС;
- 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

Тема 1.1 Организация и безопасность труда. Разметка

1.1.1 Организация рабочего места слесаря. Безопасность труда.

1.1.1 Разметка плоскостная и пространственная.

Тема 1.2. Рубка и опилование, правка, рихтовка, резание металла

1.2.1 Рубка и опилование, инструмент, применяемый при этом.

1.2.2 Правка, инструмент, применяемый при правке. Рихтовка, инструмент для рихтовки.

1.2.3 Резание металла, инструмент, применяемый при этом.

при снятии определенного слоя металла

Тема 1.3. Управление сверлильными станками и сверлильными машинами.

1.3.1. Сверление и зенкерование.

1.3.2 Устройство настольного сверлильного станка. Управление сверлильными машинами.

1.3.3. Цекование. Развертывание отверстий, применяемый инструмент.

Тема 1.4. Нарезание резьбы

1.4.1 Виды и типы резьб.

1.4.2 Нарезание наружной и внутренней резьбы. Инструмент, применяемый для нарезания резьбы

Тема 1.5. Шабрение, притирка.

1.5.1 Шабрение ручное, механическое. Применяемый инструмент для шабрения.

Тема 1.6. Неразъемные соединения.

1.6.1 Клепка, пайка, Инструмент и приспособления для клепки.

1.6.2 Лужение и склеивание. Инструмент и приспособления.

1.6.4. Точность обработки. Шероховатость. Зазоры, натяги. Квалитеты точности
Обозначения на чертежах, предельных размеров, поля допуска.

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;
- электромонтажные работы;
- разборочно-сборочные работы.

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.