

**АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА**

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
среднего профессионального образования базовой подготовки
по специальности среднего профессионального образования
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

В соответствии с ППССЗ по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** профессиональный учебный цикл включает следующие общепрофессиональные учебные дисциплины:

- ОП.01 Операционные системы
- ОП.02 Архитектура компьютерных систем
- ОП.03 Технические средства информатизации
- ОП.04 Информационные технологии
- ОП.05 Основы программирования
- ОП.06 Основы экономики
- ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- ОП.08 Теория алгоритмов
- ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.10 Основы проектно-исследовательской деятельности
- ОП.11 Компьютерные сети
- ОП.12 Математическое моделирование
- ОП.13 Основы программирования в 1С: Предприятие
- ОП.14 Менеджмент в профессиональной деятельности

Рабочие программы учебных дисциплин включают разделы:

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1. Структура и содержание учебной дисциплины
2. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Операционные системы»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами,
- настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Введение

Тема 1.1.Появление первых операционных систем автономных компьютеров

Тема 1.2.Появление первых сетевых операционных систем

Тема 1.3.Тенденции развития операционных систем
Раздел 2. Назначение и функции операционной системы
Тема 2.1. Назначение и функции операционной системы автономного компьютера
Тема 2.2.Назначение и функции сетевой операционной системы
Тема 2.3.Раздел 3. Архитектура операционной системы Одноранговые и серверные сетевые операционные системы
Тема 3.1.Ядро и вспомогательные модули операционной системы
Тема 3.2.Многослойная архитектура операционной системы
Тема 3.3.Аппаратная зависимость и переносимость операционной системы
Тема 3.4.Микроядерная архитектура. Совместимость прикладного программного обеспечения
Раздел 4. Процессы и потоки
Тема 4.1.Планирование процессов и потоков
Тема 4.2.Алгоритмы планирования
Тема 4.3.Мультипрограммирование на основе прерываний
Тема 4.4.Синхронизация процессов и потоков
Раздел 5. Управление памятью
Тема 5.1.Функции операционной системы по управлению памятью
Тема 5.2.Алгоритмы распределения памяти
Тема 5.3.Свопинг и виртуальная память
Тема 5.4.Разделяемые сегменты памяти
Тема 5.5.Кэширование данных
Раздел 6. Ввод – вывод и файловая система
Тема 6.1.Функции операционной системы по управлению файлами и устройствами
Тема 6.1.Функции операционной системы по управлению файлами и устройствами
Тема 6.2.Многослойная модель подсистемы ввода – вывода
Тема 6.3.Логическая организация файловой системы
Тема 6.4.Физическая организация файловой системы. Общие понятия
Тема 6.5.Физическая организация файловой системы FAT
Тема 6.6.Физическая организация файловой системы s5 и ufs
Тема 6.7.Физическая организация файловой системы NTFS
Тема 6.8.Файловые операции
Тема 6.9.Контроль доступа к файлам

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Архитектура компьютерных систем »

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Раздел 1. Эволюция вычислительных машин и систем

Тема 1.1 Многоуровневая структура вычислительной машины

Тема 1.2.

Принципы построения вычислительной машины

Тема 1.3. Типы структур вычислительных машин и систем

Тема 1.4. Перспективы совершенствования архитектуры ВМ и ВС

Раздел 2. Цифровой логический уровень

Тема 2.1. Представление информации в вычислительных системах

Тема 2.2. Система кодирования чисел

Тема 2.3. Физическое представление информации в ВМ

Тема 2.4. Вентили, интегральные схемы

Тема 2.5. Основные элементы ВМ

Тема 2.6. Микросхемы процессоров и шины

Раздел 3. Функциональная организация фон - неймановской вычислительной машины

Тема 3.1. Функциональная схема фон-неймановской вычислительной машины

Тема 3.2. Цикл команды

Раздел 4. Память

Тема 4.1. Организация памяти

Тема 4.2. Основная память

Тема 4.3. Виртуальная память

Тема 4.4. Внешняя память

Раздел 5. Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности

Тема 5.1. Классификация вычислительных платформ и архитектур

Тема 5.2. Параллелизм и конвейеризация вычислений. Параллелизм на уровне команд

Тема 5.3. Основные классы ВС

Тема 5.4. Основные направления развития архитектуры вычислительных машин

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Технические средства информатизации»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Раздел 1. Информация и технические средства информатизации

Введение

Тема 1.1. Информация

Тема 1.2. Определение и классификация технических средств информатизации

Раздел 2. Устройства ввода информации

Тема 2.1. Клавиатура и манипуляторные устройства ввода информации

Тема 2.2. Сканеры

Раздел 3. Устройства вывода информации

Тема 3.1. Мониторы и графические карты

Тема 3.2. Звуковые карты и акустические системы
Тема 3.3. Устройства вывода информации на печать
Раздел 4. Устройства обработки информации
Тема 4.1. Вычислительные машины и комплексы общего назначения
Раздел 5. Устройства передачи и приема информации
Тема 5.1. Сети передачи данных
Тема 5.2. Модемы
Раздел 6. Устройства хранения информации
Тема 6.1. Устройства памяти в технических средствах информатизации
Тема 6.2. Накопители на магнитных, магнитооптических и оптических дисках

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА **«Информационные технологии»**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Раздел 1. Основные понятия, история развития и виды ИТ

Тема 1.1. Назначение и виды информационных технологий

Тема 1.2. Состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий

Раздел 2. Технологии обработка текстовой информации

Тема 2.1. Текстовый процессор MS Word

Тема 2.2. Ввод и редактирование текста в MS Word

Тема 2.3. Форматирование символов в MS Word

Тема 2.4.Форматирование абзацев вMS Word
Тема 2.5.Создание списков вMS Word
Тема 2.6.Работа с таблицами вMS Word
Тема 2.7.Работа с графикой в MS Word
Тема 2.8.Установка стилей в MS Word
Тема 2.9Работа с большим документом в MS Word
Раздел 3. Технологии обработки числовой информации
Тема 3.1.Табличный процессор MS Excel
Тема 3.2.Применение формул в MS Excel
Тема 3.3.Применение функций в MS Excel
Тема 3.4.Построение диаграмм и графиков в MS Excel
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации
Тема 4.1.Основы мультимедиа технологий
Тема 4.2.Компьютерная графика
Тема 4.3.Графический редактор GIMP
Тема 4.4. Создания презентаций в MS PowerPoint

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Основы программирования »

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- работать в среде программирования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно-ориентированного программирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Введение

Раздел 1. Основные принципы алгоритмизации и программирования

Тема 1.1 Основные понятия программирования

Тема 1.2. Типы приложений

Раздел 2. Букварь языка

Раздел 3. Операторы языка

Раздел 4. Массивы

Тема 4.1 Массивы как производный тип данных

Тема 4.2. Типовые задачи для работы с массивами

Тема 4.3. Указатели

Тема 4.4. Функции, передача параметров

Раздел 5. Обработка символьной информации. Строки

Тема 5.1. Строки и символы

Тема 5.2 Стандартный ввод-вывод

Тема 5.3 Организация работы с файлами

Тема 5.4 Библиотеки подпрограмм

Раздел 6. Объектно-ориентированная методология программирования

Тема 6.1 Основные понятия объектно-ориентированного программирования

Тема 6.2 Механизм классов. Объекты, инкапсуляция. Управление доступом

Тема 6.3 Инициализирование класса

Тема 6.4 Объекты класса

Тема 6.5 Перегрузка функций и операторов

Тема 6.6 Параметризованные типы и функции

Тема 6.7. Наследование. Полиморфизм

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Основы экономики »

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
- методику разработки бизнес-плана.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Ведение

Раздел 1 Основные аспекты экономических процессов

Тема 1.1 Производство и потребление. Спрос и предложение в рыночных условиях

Тема 1.2 Экономика и труд. Производительность и оплата труда

Тема 1.3. Рынок и конкуренция. Виды конкуренции

Тема 1.4. Финансовые и товарно - денежные отношения в обществе

Тема 1.5 Экономика и собственность

- Раздел 2 Отрасль и организация в условиях рынка**
Тема 2.1 Развитие отрасли в условиях рыночной экономики
Тема 2.2. Предпринимательская деятельность в отрасли. Формы и виды предпринимательства
Тема 2.3 Организация как объект управления. Основные функции управления организацией
Раздел 3. Производственная структура предприятия (организации
Тема 3.1 Предприятие (организация) как субъект хозяйственной деятельности. Организационная структура
Тема 3.2 Понятие о производстве и типы производственной структуры
Тема 3.3. Типы организации производства и особенности производственных процессов
Раздел 4 Экономические ресурсы предприятия
Тема 4.1 Основные производственные фонды и их амортизация. Мощности предприятия
Тема 4.2. Оборотные средства предприятия и их основные показатели
Тема 4.3 Трудовые ресурсы и их организация. Техническое нормирование труда
Тема 4.4 Организация оплаты труда на предприятии. Формы и системы оплаты труда
Раздел 5 Маркетинговая деятельность на предприятии
Тема 5.1. Основные понятия о маркетинге и его основные функции

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
- Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Введение

Раздел 1.Право и экономика

Тема 1.1.Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.2.Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Тема 1.3.Правовое регулирование договорных отношений

Раздел 2.Труд и социальная защита

Тема 2.1.Трудовое право как отрасль права

Тема 2.2.Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 2.3.Трудовой договор в сфере производственных отношений

Тема 2.4.Правовое регулирование оплаты труда работников

Тема 2.5.Социальное обеспечение граждан

Раздел 3.Административное право

Тема 3.1.Административное право как отрасль права

Тема 3.2.Административные правонарушения и административная ответственность

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Теория алгоритмов»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- определять сложность работы алгоритмов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные модели алгоритмов;
- методы построения алгоритмов;
- методы вычисления сложности работы алгоритмов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Раздел 1. Основные модели алгоритмов

Тема 1.1. Введение в теорию алгоритмов

Тема 1.2. Алгоритмы

Тема 1.3. Сочетания нормальных алгоритмов

Тема 1.4. Универсальный алгоритм

Тема 1.5 Алгоритмически неразрешимые проблемы

Раздел 2 Методы построения алгоритмов

Тема 2.1. Программирование в алгоритмах

Раздел 3 Тема 3.1. Введение в анализ алгоритмов

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,

- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Базы данных»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выбирать и обосновывать выбор модели данных;
- проектировать структуру базы данных;
- реализовывать прикладную программу в MS Access;
- создавать запросы средствами языков QBE и SQL;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- современное состояние уровня и направлений развития теории баз данных;
- типы логических моделей данных;
- принципы проектирования базы данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- назначение и основные функции СУБД;
- общую технологию проектирования прикладной программы;
- язык запросов SQL.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Раздел 1. Принципы построения БД

Тема 1.1. Основные понятия баз данных (БД)

Тема 1.2. Базы и банки данных

Тема 1.3. Типы моделей данных

Тема 1.4. Элементы теории реляционных баз данных

Тема 1.5. Реляционная алгебра

Тема 1.6. Системы управления базами данных

Тема 1.7. Проектирование реляционных баз данных
Тема 1.8. Средства проектирования структур БД
Тема 1.9. Основы нормализации
Тема 1.10. Построение реляционных таблиц на основе ER-диаграмм
Раздел 2. Реализация баз данных в СУБД MS ACCESS
Тема 2.1. Создание и заполнение таблиц
Тема 2.2. Создание схемы данных
Тема 2.3. Обработка данных в базе данных
Тема 2.4. Язык запросов SQL
Тема 2.5. Разработка интерфейса
Тема 2.6 Формирование и вывод отчетов
Тема 2.7 Создание макросов
Тема 2.8 Создание модулей

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Объектно-ориентированное программирование»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- формализовать поставленную задачу;
- применять полученные знания к различным предметным областям;
- составлять и оформлять программы на языках программирования;
- тестировать и отлаживать программы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
- процесс создания программ;
- основные принципы ООП;
- паттерны программирования;
- осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- создание и отладку программ;
- использовать паттерны программирования при создании программ;
- абстрактные понятия как класс, объект, наследование, инкапсуляция и полиморфизм;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Введение

Раздел 1. Язык программирования Python и его место среди других языков и систем программирования

Тема 1.1 Установка и тестирование среды разработки Python

Тема 1.2.Базовые конструкции языка Python

Раздел 2. Функции

Тема 2.1.Работа с функциями

Раздел 3. Принципы ООП. Классы

Тема 3.1 Первый принцип объектно-ориентированного программирования. Понятие класса

Тема 3.2.Второй принцип объектно-ориентированного программирования

Тема 3.3. Свойства

Тема 3.4. Третий принцип объектно-ориентированного программирования

Раздел 4. Разработка Web-приложений

Тема 5.1. Безопасность и разработкаWEB-приложений

Тема 5.2 Работа с базой данных

Тема 5.3 Создание приложений с графическим интерфейсом пользователя

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «Безопасность жизнедеятельности»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 неё 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;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Тематический план

Раздел 1. Национальная безопасность Российской Федерации

Тема 1 Национальная безопас-ность Российской Федерации

Раздел II Основы военной службы для всех категорий

Тема 2 Законодательство Российской Федерации о военной службе.

Учебные сборы для юношей

Общественно-государственная подготовка

Огневая подготовка

Радиационная, химическая и биологическая защита

Общевоинские уставы

Строевая и огневая подготовка

Физическая подготовка

Военно-медицинская подготовка

Основы безопасности военной службы

Основы медицинских знаний для девушек

Тема 4 Медико-санитарная подготовка

Раздел III. Гражданская оборона

Тема 3 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 4 Организация гражданской обороны

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Компьютерные сети»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ СПО с получением общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять приемы работы в компьютерных сетях.
- создавать информационные и интерактивные Интернет – ресурсы;
- осуществлять обмен информацией средствами электронной почты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- принципы построения компьютерных сетей;
- протоколы и технологии передачи данных в сетях;
- состав и принципы функционирования Интернет – технологий;
- принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Тематический план

Раздел 1. СЕТЕВЫЕ АРХИТЕКТУРЫ

Тема 1.1. Компьютерные сети. Основные понятия

Тема 1.2. Элементы компьютерных сетей

Тема 1.3. Концепция современных сетей

Тема 1.4. Классификация компьютерных сетей

Раздел 2 СЕТЕВЫЕ МОДЕЛИ

Тема 2.1. Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI

Тема 2.3 . Задачи и функции физического и канального уровней OSI
Тема 2.4 . Задачи и функции сетевого и транспортного уровней модели OSI
Тема 2.5 . Задачи и функции представительского и сеансового уровней модели OSI

Раздел 3 СЕТЕВЫЕ ПРОТОКОЛЫ

Тема 3.1. Понятие протокола

Тема 3.2. Принципы работы протоколов разных уровней

Раздел 4 ФИЗИЧЕСКАЯ СРЕДА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Тема 4.1. Состав и характеристики линий связи

Тема 4.2. Виды и характеристики кабелей. Стандарты кабелей

Тема 4.3. Ethernet: на витой паре, на коаксиальном (толстом и тонком) кабеле

Раздел 5 МЕТОДЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Тема 5.1. Методы передачи данных на физическом уровне. Аналоговая модуляция

Тема 5.2. Протоколы канального уровня. Методы передачи канального уровня

Тема 5.3. Методы коммутации

Тема 5.4. Сеансы связи

Тема 5.5. Коммутация пакетов

Тема 5.6. Пропускная способность сетей с коммутацией пакетов

Раздел 6 ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖСЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Тема 6.1. Основные устройства, предназначенные для организации сетевого и межсетевого взаимодействия

Тема 6.2. Сетевые брандмауэры

Тема 6.3. Сетевые мосты

Тема 6.4. Сетевые коммутаторы

Раздел 7 INTERNET – ПРИМЕР ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ

Тема 7.1. Internet. Службы Internet. Основные понятия

Итоговый контроль: защита курсового проекта

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;

- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

«Основы проектно-исследовательской деятельности»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами ППССЗ с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» базовой подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования;
- формулировать цели и задачи учебно – исследовательской работы;
- осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
- анализировать и обрабатывать результаты исследований;
- формулировать выводы и делать обобщения;
- применять теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- работать с прикладными редакторскими программами, используемыми при оформлении результатов учебно – исследовательской работы;
- оформлять результаты исследований (оформление отчёта, учебно – исследовательских работ, статей, тезисов, докладов, презентаций и т.д.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- методику выполнения исследовательских работ;
- этапы общенаучной, теоретической и экспериментальной научно – исследовательской работы;
- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования;
- способы поиска и накопления необходимой информации, ее обработки и оформления результатов;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- технику эксперимента и обработку его результатов;

- методы научного познания;
- общую структуру и научный аппарат учебно - исследовательской работы;
- требования к оформлению учебно-технической документации;
- способы представления результатов учебно - исследовательской работы;
- основные критерии оценки учебно - исследовательской работы;
- порядок внедрения результатов учебно - исследований и разработок

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание распределения объема времени по всем видам учебной работы.

Описание содержания обучения по данной дисциплине помимо тематического плана включает:

- характеристику уровня усвоения учебного материала,
- конкретное описание учебного материала,
- содержание лабораторных работ и практических занятий,
- описание самостоятельной работы обучающихся.

Тематический план

Раздел 1. . Основные понятия и характеристика научно-исследовательской деятельности

Тема 1.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека

Тема 1.2. Основные методы исследовательского процесса.

Раздел 2. Организация и технология процесса научного исследования

Тема 2.1. Программный этап научного исследования

Тема 2.2. Информационно – аналитический этап научного исследования

Тема 2.3. Практический этап научного исследования

Раздел 3. Организация выполнения учебно – исследовательской работы.

Тема 3.1. Виды и структура учебно -исследовательской работы

Тема 3.2. Правила оформления учебно – исследовательской работы

Раздел 4. Представление результатов учебно – исследовательской работы.

Тема 4.1. Презентация учебно - исследовательских работ

Тема 4.2. Обоснованность результатов учебно - исследовательской работы

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины включает следующие данные:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению образовательного процесса;
- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа содержит перечень результатов обучения (умений и знаний) и соответствующие им формы и методы контроля и оценки результатов обучения.