

Аннотация рабочей программы дисциплины
направление подготовки 38.03.01 Экономика
направленность (профиль) "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"

Дисциплина: Б1.В.05 Экономическая информатика

Цели освоения дисциплины:

Целью дисциплины – подготовка к ведению аналитической и организационно-управленческой деятельности в области экономики предприятия по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» направленности (профиля) "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

Задачи дисциплины – изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

Формируемые компетенции:

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-10 способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основы теории информации; технические и программные средства реализации информационных технологий; современные средства программирования, базы данных; средства защиты информации.

Уметь: пользоваться современными информационными технологиями; применять программное обеспечение для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; применять элементы сетевых технологий: сеть Интернет, электронную почту.

Владеть: современными информационно-коммуникационными технологиями поиска и обработки информации на основе информационной и библиографической культуры; методами и средствами защиты информации прикладными программами и языками программирования высокого уровня для автоматизации и решения стандартных задач профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Общее понятие информатики.

Основы информатики. Предмет и задачи информатики. Понятие информации. Свойства информации. Формы представления информации в компьютере. Позиционные системы счисления: десятичная. Способы кодирования различных видов информации (число, текст, графика, аудио и видео). Современные кодировочные таблицы символов.

Раздел 2. Технические и программные средства реализации информационных

процессов.

Технические и программные средства реализации информационных процессов. Понятие аппаратных и программных средств. Архитектура вычислительной системы. Персональный компьютер и его компоненты.

Уровни программного обеспечения. Операционная система. Служебные и прикладные программы.

Архитектура вычислительной системы. Персональный компьютер и его компоненты.

ОС Windows и универсальные технологические операции Работа файлами с объектами Windows. Работа с приложениями Windows, совместная работа приложений (буфер обмена, динамический обмен данными (DDE)) Работа со справочной системой.

Раздел 3. Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации.

Источники получения первичной информации. Способы кодирования различных видов информации. Основные структуры данных. Хранение данных, файлы и файловые структуры. Технологии обработки и передачи данных.

Текстовый процессор MicrosoftWord. Создание текстовых документов. Форматирование текстового документа. Работа с таблицами. Работа с графическими объектами.

Электронные таблицы на примере MicrosoftExcel. Автоматизация обработки табличных данных. Функции MS Excel.

Создание таблицы. Форматирование ячеек. Основные манипуляции с таблицами. Работа с адресацией листов и файлов.

Расчетные операции в MS Excel. Финансово-экономические расчеты

Обработка табличных данных. Создание сводных таблиц

Расчетные операции в MS Excel (работа с формулами и функциями, основные статистические и математические функции, логические операции и т.д.).

Создание и использование графиков и диаграмм

Этапы решения задач помощью ПК Понятие программа, алгоритм, исполнитель. Свойства алгоритмов. Формы представления алгоритмов: естественный язык, блок-схема, формальный язык. Составление блок-схемы алгоритмов. Основы алгоритмического языка.

Определение понятия "массив". Объявление переменных типа массив. Типы элементов массива, тип номера элемента массива. Цикл повторения. Условный оператор.

Разработка алгоритма разветвляющейся структуры и программы с использованием условного оператора

Разработка алгоритма циклической структуры и программы с использованием операторов цикла с неизвестным числом повторений.

Разработка циклического алгоритма и программы с использованием цикла с параметром при решении задач с массивами.

Обзор современных систем управления базами данных (СУБД). Строение файла с базой данных (БД). Этапы проектирования, создания и ведения БД.

Представление о языке структурированных запросов (SQL). Основные функциональные возможности Access. Объекты Access и их назначение (таблица, форма, запрос, отчет, макрос, модуль и событие).

Проработка структуры базы данных в соответствии с заданием, выбор типов переменных, разработка условий сортировки, фильтрации

Разработка базы данных с использованием пакета MS Access.

Передача информации. Компьютерные сети. Топология компьютерных сетей.

Локальные и глобальные сети ЭВМ, Интернет. Сервисы Интернет. Браузеры.

Поиск информации в сети Интернет.

Раздел 4. Защита информации.

Цели и задачи защиты информации. Основные виды и источники атак на информацию. Методы и средства защиты от несанкционированного доступа к информации. Основы безопасной работы в локальных и глобальных сетях.

Вирусы и антивирусные программы Антивирусная защита информации.

Классификация вирусов и антивирусных программ

Компьютерная безопасность. Основы и методы защиты информации. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну.

Методы защиты информации (пароли и доступ, сжатие информации, шифрование, безопасность и отказоустойчивость оборудования).

Особенности защиты информации.

Основы и методы защиты информации. Особенности защиты информации составляющей государственную тайну.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: Изучение дисциплины построено последовательно: от обзора общих вопросов информатики к решению типовых инженерных задач с параллельным изучением техники программирования на алгоритмическом языке Pascal и основных приемов использования пакетов MS Office - MS Excel, MS Access.

Формы текущего контроля успеваемости: отчеты по практическими лабораторным работам, контрольная работа, дискуссия, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: экзамен(1).

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ.