

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Цифровые финансы

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-5.1: Выбирает и применяет информационные технологии и программные средства для решения задач;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Информатика» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Предмет информатики, ее основные понятия и определения. Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации.

Меры и единицы представления, хранения, измерения количества и объема информации.

Классификация систем счисления. Основные системы счисления. Перевод чисел в системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления..

2. Технические и программные средства реализации информационных процессов. История и основные этапы развития ВТ. Возможности и области применения современных информационных технологий .

Общие сведения о ПК, архитектура ЭВМ и принцип работы. Состав и назначение основных элементов персональных компьютеров. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.

Назначение программных средств, классификация ПО. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Основные функции и интерфейс ОС Windows. Файловая система и файловая структура операционной системы. Программные средства, используемые при решении профессиональных задач..

3. Обработка текстовой информации. Текстовый процессор LibreOffice Writer как прикладное программное средство, используемое для решения профессиональных задач: общая характеристика, создание и редактирование простых документов. Сложное форматирование: работа со списками; сноски и примечания; оформление текста в виде колонок; работа с таблицами; построение диаграмм на основе таблиц; работа с графическими объектами; работа с большим (структурированным) документом..

4. Обработка графической информации с использованием прикладных программных средств при решении профессиональных задач. Виды компьютерной графики. Цветовое разрешение и цветовые модели. Внутримашинное кодирование графической информации. Средства создания и обработки изображений. Форматы графических файлов. Популярные графические редакторы.

5. Обработка числовой информации. Электронные таблицы LibreOffice Calc как прикладное программное средство, используемое для решения профессиональных задач: назначение и основные возможности. Создание и редактирование простейших таблиц: ввод и форматы данных; ввод и редактирование формул; перемещение, копирование и распространение формул. Мастер функций Calc. Построение и редактирование диаграмм. Работа со списками: организация, сортировка списков, поиск данных в списках, работа со структурой списка, сводные таблицы.

6. Мультимедийные презентации. LibreOffice Impress, как прикладное программное средство, используемое для решения профессиональных задач: назначение, возможности, интерфейс. Инструменты Impress. Работа с текстом, вставка объектов. Использование анимационных

эффектов. Озвучивание слайдов. Настройка и демонстрация презентации.

7. Компьютерные сети, информационная безопасность. Классификация компьютерных сетей. Компоненты компьютерной сети. Сетевое оборудование. Топология компьютерной сети. Архитектура компьютерной сети. Сеть Интернет. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Угрозы безопасности информации. Модель безопасности информации. Средства защиты информации. Компьютерные вирусы, антивирусные программы. Криптографический метод защиты информации..

8. Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма. Запись алгоритма. Структуры алгоритмов. Структуры данных. Трансляция и выполнение программ. Объектно-ориентированное программирование. Обзор языков программирования.

Разработал:
доцент
кафедры ПМ

С.А. Белов

Проверил:
Декан ФИТ

А.С. Авдеев