

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.06. ИНФОРМАТИКА

Автор: преподаватель кафедры финансового менеджмента, управленческого учета и международных стандартов финансовой деятельности И.Б.Артамонова

Код и наименование направления подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Профиль: Финансовая математика

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенции

- ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности

План курса:

Тема 1. Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Информационные процессы в природе и обществе и их модели. Понятие информации. Данные, информация, знания. Понятие о количественном и качественном измерении информации.

Информация и развитие цивилизации.

Информационные ресурсы общества как экономическая категория. Информация в Интернет.

Эволюция информационных технологий. Информатизация общества. Появление «новой экономики».

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов

История развития ЭВМ: четыре поколения компьютеров. Типы современных компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные устройства: назначение и функции. Информация: единицы измерения информации и памяти..

Тема 3. Операционные системы. Стандартные программы

Классификация программ: операционные системы, инструментальные системы и средства, прикладные программы; интегрированные системы и операционные оболочки. Операционная система компьютера Windows

Назначение и функции операционных систем. Основные работы в среде Windows. Основные объекты.

Управление объектами в среде Windows.

Работа с приложениями. Понятие ярлыка.

Графический редактор Paint. Текстовый редактор Word Pad. Калькулятор.

Тема 4. Текстовые редакторы: назначение, функции и использование. MS Word

Правила ввода и редактирования текста. Оформление текстового документа. Структурные единицы. Расположение текста на странице. Основные понятия: формат документа, шрифтовой выделения, оформительские характеристики абзаца, раздел, колонтитул.

Порядок оформления документа.

Табуляция. Табуляция общая и настраиваемая.

Сноски. Расположение сносок в текстовом документе.

Табличная форма организации. Многоколонное расположение текста на странице.

Расположение нескольких разделов с разным количеством колонок на одной странице.

Формат раздела. Табличная форма организации текста. Структура таблиц. Средства создания и оформления таблиц. Порядок создания, заполнения и оформления таблиц.

Использование слияния файлов, многооконного режима. Использование буфера.

Печать документа: настройка принтера и режимов печати.

Шаблон документа: разработка и использование.

Поля типа даты, времени и диалога, поле со списком. Настройка параметров и актуализация содержания. Создание макетов деловых документов.

Серийные письма. Работа с ассистентом слияния.

Шаблоны документов: состав, операция и настройка. Шаблоны деловых документов.

Создание структуры заголовков документа, оглавления, колонтитулов.

Главный документ, настройка параметров вида. Создание и редактирование, согласование параметров входящих документов

Электронный документ, гиперссылки, Создание Web-страниц при помощи мастера.

Экспорт-импорт данных. Взаимодействие с Excel и Access.

Тема 5. Основы подготовки презентаций с помощью пакета PowerPoint

Состав, назначение и структура пакета подготовки презентаций PowerPoint. Виды работы.

Разработка презентаций на основе готового шаблона.

Анимация объектов. Управляющие кнопки. Гиперссылки.

Создание собственной презентации. Схема разметки слайда. Шаблоны оформления.

Тема 6. Электронная таблица MS EXCEL.

Состав, назначение и структура пакета подготовки презентаций PowerPoint. Виды работы.

Разработка презентаций на основе готового шаблона.

Анимация объектов. Управляющие кнопки. Гиперссылки.

Создание собственной презентации. Схема разметки слайда. Шаблоны оформления.

Тема 7. Система управления базами данных: MS ACCESS.

Базы данных (БД): уровни организации. Информационные модели данных: сетевая, иерархическая, реляционная. Реляционная база данных (РБД). Как отношение на множестве атрибутов. Множество атрибутов как описание объекта. Понятие атрибута: область допустимых значений.

Системы управления базами данных (СУБД): назначение, функции, средства.

Реляционная база данных как таблица. Машинная модель реляционной базы данных.

Основные понятия: поле и запись. Тип поля и его выбор. Точность представления вещественных чисел. Соотношение: атрибут – столбец – поле, элемент отношения – строка – запись.

MS Access как СУБД, поддерживающая реляционную модель базы данных. Объекты MS Access, средства создания объектов.

Структура БД в MS Access: совокупность взаимосвязанных таблиц. Виды связи между таблицами. Понятие целостности данных.

Разработка информационной структуры РБД. Создание базы данных.

Описание поля. Типы полей. Ключевое поле. Индексирование. Изменение структуры базы.

Ввод, пополнение и коррекция данных в базе. Поиск объекта. Связанные атрибуты.

Упорядочение и сортировка данных в базе.

Выборка данных по определенному правилу. Условия отбора данных как логическое выражение. Построитель выражений, его использование. Вычисления в базе данных.

Многотабличные запросы, запросы с параметром, итоговые запросы. Вывод результатов обработки данных в базе на печать: отчёты.

Тема 8. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях

Понятие уязвимости информационной системы.

Организация защиты информационной системы: организационные, инженерно-технические и программные методы защиты информации.

Защита информации шифрованием.

Особенности защиты информации в компьютерной сети.

Электронная подпись.

Административно-правовая и уголовная ответственность в информационной сфере.

Организация взаимодействия в локальных и глобальных сетях. Протокол TCP/IP.

Сетевые программы обмена. Электронная почта.

Программы для выхода в Internet: вход и выход из сети, поиск узла, просмотр и копирование информации, технология WWW.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины Б1.В.06 «Информатика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: тестовое задание, доклад.
- при проведении занятий практического типа: тестовое задание, практическое задание, контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен.

Основная литература:

1. Нечта И.В. Введение в информатику [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ И.В. Нечта— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016.— 31 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55471.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Трофимов В.В. Информатика. В 2-х т. Учебник для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2017 <https://www.biblio-online.ru/book/3A47ABE7-A05B-4A10-9002-22ED33843033>
3. Уткин В.Б. Математика и информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Б. Уткин, К.В. Балдин, А.В. Рукосуев— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2016.— 470 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10941.html>.— ЭБС «IPRbooks»