

# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ**

## **Б1.В.ОД.6**

Дисциплина «Информационные системы в профессиональной сфере» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит», квалификации бакалавр, входит в вариативную часть блока 1.

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** – изучение основных принципов построения, внедрения и ведения специализированных информационных систем, необходимых при выполнении работ по реализации конкретных экономических проектов, участия в выработке решений по совершенствованию деятельности экономических служб и подразделений предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств с учетом рисков и социально-экономических последствий принимаемых решений, а так же правовых, административных и других ограничений.

#### **Задачи дисциплины:**

изучить теоретические основы и базовые принципы работы корпоративных информационных систем, основных методов обработки данных и производства экономической информации;

показать принципы и особенности построения информационных банков и баз в экономике;

приобретение практических умений и навыков в определении и выборе экономических информационных систем, исходя из тактических и стратегических целей организации;

развитие у слушателей практического опыта решения организационных проблем с помощью экономических информационных систем, а также максимизации экономического эффекта в процессе их внедрения и дальнейшей эксплуатации;

сформировать прочные навыки эффективного применения полученных компетенций, знаний и умений для поиска, обработки и анализа информации в ходе решения прикладных задач финансово-экономической сферы деятельности.

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программ**

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части дисциплин блока Б1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 38.03.01 «Экономика».

Изучение дисциплины «Информационные системы в профессиональной сфере» базируется на знаниях, способностях и компетенциях, формируемых при изучении дисциплины «Информатика».

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- законы получения, передачи и использования информационных ресурсов;
- основные единицы измерения количества и объема информации;
- принципы построения позиционных и непозиционных систем счисления, представление чисел в позиционных системах счисления;
- состав персонального компьютера, назначение и характеристики основных элементов персонального компьютера;
- назначение и структуру системного программного обеспечения компьютера, характеристики составляющих его элементов, функции утилит, назначение, основные функции, классификацию операционных систем, базовые технологии работы в ОС. Классификацию компьютерных вирусов по различным признакам и способы защиты от них;
- понятия файловой системы и файловой структуры, операции над файлами и папками и основные приемы их выполнения;
- назначение и основные функции текстовых процессоров, приемы ввода, редактирования и форматирования текста;
- назначение, структуру и основные функции электронных таблиц, способы ввода данных, формул и их последующего редактирования, типы данных в ячейках, типы ссылок на ячейки и диапазоны, работу со списками;
- графические редакторы, способы представления и хранения графической информации, форматы графических файлов;
- основные возможности MS PowerPoint, основные этапы создания презентаций, структуру презентаций, назначение стиля оформления;
- основные возможности и особенности СУБД Access, принципы работы с объектами СУБД Access;
- характерные черты языков программирования высокого уровня;
- понятие алгоритма; форму записи алгоритма ветвления на языке блок-схем;
- основные алгоритмические конструкции;
- средства способы защиты информации в компьютерных сетях, основные методы шифрования данных, механизмы обеспечения безопасности, понятие об электронной подписи.

Уметь:

- переводить числа из одной системы счисления в другую, выполнять основные арифметические операции в различных системах счисления;
- выполнять операции с файлами и папками;
- производить ввод и редактирование текста, работать с текстовыми блоками, устанавливать основные параметры форматирования шрифтов, абзацев, страниц;
- работать с электронными таблицами, назначать типы данных ячеек, осуществлять ввод и редактирование данных в ячейках, использовать формулы, осуществлять вычисления с использованием стандартных функций, строить диаграммы;
- использовать графические редакторы, выполнять операции с графическими объектами;
- создавать презентации, добавлять и удалять слайды, настраивать эффекты анимации;
- создавать структуры таблиц баз данных; создавать связи между таблицами с обеспечением целостности данных; заполнять данными таблицы БД; создавать запросы различных типов, формы для ввода данных, отчеты;
- определять результаты работы основных алгоритмических конструкций;
- применять методы безопасного использования сервисов интернета.

Владеть:

- навыками использования базовых знаний в области информатики, современных информационных технологий и Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности; основными навыками обработки данных разных типов на компьютере.

Материал данной дисциплины служит основой для изучения в дальнейшем таких дисциплин как «Пакеты прикладных программ для экономистов», «Справочные информационные системы», «1С: Бухгалтерия», «Электронная коммерция».

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные системы в профессиональной сфере».**

В данном разделе содержится описание перечня планируемых результатов обучения по дисциплине «Информационные системы в профессиональной сфере», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 38.03.01 «Экономика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»:

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

•**ПК-8** - способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- основные понятия информационных систем;
- общие принципы организации информационных систем разного уровня;
- особенности различных информационных систем;
- закономерности создания и функционирования информационных систем в экономической сфере;
- современное состояние и направлений развития автоматизированных экономических информационных систем;
- программно-инструментальные средства автоматизации экономической деятельности;
- методы и средства поиска, систематизации и обработки экономической информации в информационных системах и базах данных.

**Уметь:**

- использовать информационные технологии для решения прикладных задач в экономической деятельности;
- анализировать финансово-экономическую ситуацию, используя различные информационные источники;
- различать виды информационных систем в экономике;
- работать с конкретными экономическими информационными системами;
- осуществлять общее проектирование экономической информационной системы;
- организовывать поиск информации в экономических информационных системах;
- использовать ресурсы различных типов информационных систем для обработки экономической информации.

**Владеть:**

- методами и программными средствами обработки экономической информации;

→ основами автоматизации решения экономических задач;

→ умением самостоятельного решения задач связанных с принятием решений в экономических системах на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями в экономической области;

→ практическими навыками анализа экономических (учетных, статистических, финансовых, аналитических) возможностей современных ИС, выбора необходимого программного продукта (ИС), формулировки требований при внедрении выбранной ИС, а также требований, необходимых для получения полноценного экономического эффекта от внедрения и использования ИС в деятельности предприятий и организаций.

→ навыками самостоятельного решения задач связанных с принятием решений в экономических системах на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями;

→ инструментами поиска для быстрого и точного решения экономической проблемы;

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3зачетные единицы, 108 часа.