

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Информационные технологии в управлении»**

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в управлении» является освоение технологии переработки информационного ресурса с целью получения новой информации на базе средств вычислительной техники и связи. способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, а так же создание и эксплуатация информационных систем управления.

Задачи дисциплины

- изучить теоретические основы информационных технологий;
- освоить азы работы с базами данных;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности;
- научиться составлять бизнес-планы и инвестиционные проекты с помощью информационных технологий;
- получить навыки по работе с бизнес-процессами организации;
- получить знания о применении информационных технологий в будущей профессии;
- применение информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.

Тема 1 Информационные технологии в современном мире

Значение информационных технологий для государственного и муниципального управления.

Понятие информационного общества. Программы развития информационного общества.

Федеральная целевая программа «Электронная Россия». Электронное правительство.

Федеральная целевая программа «Информационное общество». Стратегия развития в России на 2017-2030 годы.

Понятие термина «цифровая экономика». 9 направлений развития Программы «Цифровая экономика». Цифровое государственное управление

Тема 2 Информационная система

Понятие системы. Понятие экономической информационной системы. Структура и состав экономических информационных систем (состав обеспечивающей части ЭИС, состав функциональных подсистем и задач). Управление в системах. Процесс принятия решений. Роль информации в управлении.

Тема 3 Информационная технология. Структура базовой информационной технологии.

Роль ИТ в бизнесе и обществе

Концептуальный уровень базовой информационной технологии. Логический уровень. Физический уровень. Структура базовой информационной технологии. Назначение и характеристика процесса обработки. Назначение и характеристика процесса обмена. Назначение и характеристика процесса накопления. Назначение и характеристика процесса представления знаний.

Тема 4 Информационный процесс обработки данных.

Процедуры процесса обработки. Процедура организации вычислительного процесса. Основные режимы обработки данных. Алгоритмы планирования последовательности решения вычислительных задач. Процедура преобразования данных. Процедура отображения данных.

Тема 5 Информационный процесс накопления данных.

Информационная сущность накопления данных. Состав процедур процесса накопления данных. Процедура выбор хранимых данных. Процедура хранения. Процедура актуализации. Процедура извлечения. Модели баз данных. Реляционная модель баз данных. Реляционная алгебра

Тема 6 Системы управления базами данных (СУБД)

Состав моделей и программ процесса накопления

СУБД, основные понятия

Виды СУБД

Основные функции СУБД

Тема 7 Информационный процесс обмена данными.

Значимость процесса обмена данными.

Понятие вычислительных сетей.

Базовые топологии локальных вычислительных сетей.

Топология глобальной вычислительной сети.

Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем.

Тема 8 Информационный процесс представления знаний.

Основные понятия интеллекта. Понятия интеллекта и интеллектуальных информационных технологий.

Базы знаний, экспертные системы.

Знание, классификация знаний, свойства знаний. Приобретение знаний.

Модели представления знаний.

Тема 9 Системы электронного документооборота

Документационное обеспечение управления

Автоматизация документооборота

Функциональность и архитектура систем электронного документооборота

Классификация систем электронного документооборота

Электронная цифровая подпись

Тема 10 Корпоративные управленческие информационные системы

Основные понятия КИС

Понятие корпорации: структура и функции

Виды программного обеспечения КИС

Понятие и структура ERP-систем

Критерии выбора и внедрения ERP-систем

Обзор современных ERP-систем.

Тема 11 Система сбалансированных показателей. BSC (Balanced Scorecard). Назначение.

Четыре перспективы системы сбалансированных показателей Структура системы

сбалансированных показателей. Набор основных составляющих BSC. Перспективы. Задачи.

Ключевые показатели эффективности. Целевые значения (критерии). Причинно-

следственные связи. Стратегические инициативы. Стратегическая карта. Программные

продукты BSC. Достоинства BSC.

Тема 12 Информационные системы стратегического менеджмента

Функциональные задачи стратегического менеджмента, их реализация в условиях ИТ. ПО

стратегического менеджмента. Концепция BPM- систем. Назначение и основные задачи

BPM- систем. Ключевые BPM-процессы. Архитектура BPM. Хранилище данных. OLAP-

технология. Основные компоненты BPM-системы. Составные части BPM- системы. Портрет

отечественных потребителей BPM. Преимущества для бизнеса от внедрения bpm-решения.

Тема 13 Системы поддержки принятия решений (СППР)

Понятия СППР, возможности, особенности

Архитектура СППР

Классификация СППР

Типы задач, решаемых СППР, основные результаты их создания

СППР, основанные на прецедентах

Примеры СППР

Тема 14 Организация оказания ИТ-услуг

Типы ИТ служб. Характеристики ИТ служб, в зависимости от их типов. Современные тенденции в организации оказания ИТ-услуг. Аутсорсинг. облачные вычисления. Типы облаков. Три уровня облачных сервисов.

Тема 15 Автоматизированные информационные технологии в обосновании бизнес-планов. Организационно-экономическая постановка задачи. Использование математического моделирования в решении задач планирования. Технология составления бизнес-планов. Программное обеспечение бизнес-планирования. Возможности системы ProjectExpert

Тема 16 Информационный бизнес

Понятие информационного бизнеса

Понятие информационного продукта и информационной услуги

Информация как экономический ресурс

Особенности ценообразования на рынке информации

Объем дисциплины – 4 з. е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.