

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровая экономика»

Целью освоения дисциплины «Цифровая экономика» является формирование комплекса принципов и методов анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем цифровой экономики.

Задачи дисциплины

- освоение принципов и методов управления информационными данными с использованием информационных интеллектуальных технологий,
- формирование навыков внесения информации о расчетных показателях на товары, работы, услуги в соответствующие информационные базы данных,
- развитие возможностей использования проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки информации, и применения средств вычислительной техники, информационных технологий для осуществления расчетов и учета показателей по труду и заработной плате,
- освоение работы с информационными системами и базами данных по управлению численностью и затратами на персонал,
- формирование баз данных и разработка организационно-управленческой документации с использованием современных технологий электронного документооборота,
- освоение навыков анализа показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявляет возможности повышения эффективности управления, разрабатывает рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий,
- развитие способности осуществления постановки задач тактического планирования и организации производства, решаемых с помощью вычислительной техники, определяет возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации,
- выработка навыков организации работ по проведению экономических исследований деятельности структурного подразделения (отдела, цеха) организации на основе использования передовых информационных технологий и вычислительных средств.

Темы и основные вопросы

Тема 1. Экономические информационные системы.

Экономическая информация.

Информационный ресурс как основа информатизации экономической деятельности.

Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.

Сущность, значение и закономерности развития информационных систем и технологий в современной экономике.

Понятие экономической информационной система (ЭИС).

Классификация информационных систем.

Структура и состав ЭИС.

Функциональные и обеспечивающие подсистемы ЭИС.

Современные системы управления ресурсами предприятия.

Тема 2. Информационные технологии в сфере экономики и бизнеса.

Основные классы технологий.

Базовые методы обработки экономической информации.

Структура базовой информационной технологии: концептуальный уровень описания, логический уровень и физический уровень.

Понятие информационное обеспечение.

Внемашинное информационное обеспечение.

Внутримашинное информационное обеспечение.

Экономический показатель.

Организация решения экономических задач: особенности, свойственные экономическим задачам, параметры экономических задач.

Автоматизированное рабочее место (АРМ).

Тема 3. Программы автоматизации бухгалтерского учёта и экономического анализа.

Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учёте.

Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учёта.

Понятие автоматизированная система бухгалтерского учёта.

Типы автоматизированных систем бухгалтерского учёта, анализа и аудита.

Основные принципы построения типового комплекса автоматизированных систем бухгалтерского учёта, анализа и аудита.

Роль и место автоматизированных систем в экономике.

Тема 4. Проектирование автоматизированных информационных систем в экономике.

Проектирование ЭИС.

Задачи проектирования.

Автоматизация проектирования ЭИС.

Понятие жизненного цикла

информационной системы.

CASE-технологии.

Понятие и основные принципы структурного анализа и проектирования ЭИС.

Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.

Тема 5. Интеллектуальные информационные технологии в экономических информационных системах.

Назначение и возможности ИИТ в экономике и управлении.

Понятие искусственный интеллект.

Понятие ИИТ.

Понятие интеллектуальная информационная система.

Понятие знание. Методы представления знаний. Модели знаний. Понятие база знаний.

Обработка нечёткой экономической информации. Проблемы представления и формализации знаний специалистов в компьютере.

Тема 6. Экспертные системы.

Понятие экспертная система.

Структура экспертной системы.

Интеллектуализация систем поддержки принятия решений.

Понятие система поддержки принятия решений.

Экспертные системы в бизнес-планировании.

Понятие искусственный нейрон.

Модели нейронных сетей.

Построение нейронной сети.

Способы и правила обучения нейронной сети.

Тема 7. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.
Основные направления развития телекоммуникационных технологий в ЭИС.
Распределённые технологии обработки и хранения данных
Корпоративные информационные системы.
Основные понятия электронного бизнеса.
Электронная коммерция.
Электронные платёжные системы в Internet.
Автоматизация международных расчётов.
Системы межбанковских расчётов.
Понятие дистанционного банковского обслуживания (ДБО). Разновидности ДБО.
Основные тенденции развития ДБО в России.

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 4 курсе, в 7 семестре по учебному плану очно-заочной формы обучения.