

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономическая информатика»

Целью освоения дисциплины «Экономическая информатика» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области сбора, обработки, хранения и передачи информации, разработки алгоритмов обработки информации, производства программного обеспечения и компьютерной техники, а также умений и навыков их практического применения.

Задачи дисциплины

1) изучить понятие информации, ее измерение, формы представления; понятие информационной технологии;

2) сформировать умение и навыки сбора, передачи, обработки и накопления информации, практического применения технических и программных средств реализации информационных процессов;

3) изучить инструментарий решения функциональных задач; алгоритмизацию и программирование, языки программирования высокого уровня, базы данных программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования; локальные и глобальные сети ЭВМ, основы и методы защиты информации, сформировать умения и навыки его практического применения.

Тема. Основные вопросы.

Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.

1. Понятие экономической информации.
2. Структура экономической информации.

Тема 2. Информационные системы и технологии.

1. Понятие моделей искусственного интеллекта.
2. Элементы логики высказываний.
3. Законы алгебры высказываний.
4. Экспертные системы.

Тема 3. Понятие экономической информационной системы.

1. Общие понятия о системах.
2. Классификация систем.
3. Управление в системах.

Тема 4. Основы построения ПК.

1. Основные понятия и принцип действия ПК.
2. Принципы фон-Неймана.

Тема 5. Состояние и классификация ЭВМ.

1. Классификация современных ЭВМ.
2. Классификация программного обеспечения.

Тема 6. Операционные системы.

1. Концепция ОС Windows.
2. Альтернативные ОС.

Тема 7. Основные понятия алгоритмизации и программирования.

1. Языки программирования.
2. Средства программирования.

Тема 8. Теория баз данных.

1. Информационная сущность накопления данных.
2. Понятие базы данных.
3. Реляционная модель БД.
4. Системы управления БД.

Тема 9. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

1. Информационный процесс обмена данными.
2. Понятие вычислительных сетей.
3. Базовые топологии локальных вычислительных сетей.
4. Топология глобальной вычислительной сети.

Тема 10. Основы и методы защиты информации.

1. Основные понятия безопасности ИС.
2. Классификация угроз.
3. Базовые технологии безопасности ИС.

Объем дисциплины - 3 з. е.

Форма промежуточного контроля - экзамен.