

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.

Информатика: структура, функции и задачи

1 Структура информатики. Функции и задачи информатики.

2 Информация – главный объект изучения информатики. Адекватность информации. Меры информации

Архитектура ПК

1 Принципы фон Неймана. Понятие архитектуры и структуры компьютера. Элементы конструкции ПК.

2 Центральный процессор. Устройство внутренней памяти. Внешняя память ПК. Электронные платы.

3 Видеосистема компьютера. Периферийные устройства ввода и вывода информации.

Классификация программного обеспечения

1 Основные понятия программного обеспечения.

2 Системное программное обеспечение. Пакеты прикладных программ.

Инструментарий технологии программирования

Операционные системы Windows

1 Понятие операционной системы. Функции операционных систем.

2 Состав операционных систем. Концепция операционных систем Windows.

Объектно-ориентированная платформа Windows

Компьютерные сети

1 Структура компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей.

2 Топологии локальных вычислительных сетей. Топология глобальной вычислительной сети.

3 Система адресации в сети Internet.

4 Электронная почта. Технологии облачных вычислений.

Базы данных

1 Основные понятия. Классификация баз данных. Структурные элементы базы данных. Виды моделей данных.

2 СУБД Microsoft Access. Объекты СУБД: таблицы, запросы, формы, отчеты.

Алгоритмизация и программирование

1 Понятие алгоритма и его свойства. Способы записи алгоритма. Виды алгоритмов.

2 Понятие языка программирования и классификация языков.

Язык программирования Pascal

1 Синтаксис и лексика языка Pascal. Структура программы на языке Pascal.

2 Типы данных, используемые в Pascal. Стандартные функции языка Pascal

Программирование алгоритмов различных структур

1 Программирование алгоритмов линейной структуры. Алгоритмы и программы ветвящейся структуры.

2 Условный оператор If. Оператор выбора Case.

3 Алгоритмы и программы циклической структуры. Понятие регулярного типа. Инициализация элементов массива. Решение задач, содержащих переменные регулярного типа (массивы).

Объем дисциплины 3 з. е.

Форма промежуточного контроля-экзамен.