

Аннотация дисциплины Б.1.1.1 Дисциплина. Информационные технологии

Дисциплина "Информационные технологии" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Финансы и кредит" направления подготовки "38.03.01 Экономика".

Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72/2 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
2. ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
3. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция №1. Введение в информационные технологии. Теоретические основы. Сигналы. Данные. Информация. Информационные процессы. Свойства информации. Характеристики информации. Основные операции с данными. Кодирование данных (чисел, графики, звука, текста). Арифметические и логические основы ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы. Классификация компьютеров. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера (процессор. запоминающие устройства), классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.
2. Лекция №4. Технологии информационных систем и искусственного интеллекта.
 - 4.1. Введение в базы данных.
 - 4.2. Реляционная модель данных.
 - 4.3. Основные объекты реляционных баз данных.
 - 4.4. Направления искусственного интеллекта.
 - 4.5. Задачи искусственного интеллекта.
 - 4.6. Технологии искусственного интеллекта.Изучение технологий проектирования баз данных, структурирования данных и извлечения новых данных на основе отношений, форм, запросов, отчетов, макросов и модулей.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: имитационное моделирование, исследовательские, лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, информационные, классическая лекция.