

## Аннотация дисциплины Б.1.1.10 Дисциплина. Информационные технологии

Дисциплина "Информационные технологии" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Экономика, финансы и учет в малом и среднем бизнесе" направления подготовки "38.03.01 Экономика".

Дисциплина изучается в 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 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 балльно-рейтинговый контроль.

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
  - 1.1. Основные понятия
  - 1.2. Характеристики информации
  - 1.3. Арифметические основы построения компьютеров
  - 1.4. Логические основы построения компьютеров
2. Лекция №2. Аппаратные средства реализации информационных процессов
  - 2.1. История, тенденции и перспективы развития вычислительной техники
  - 2.2. Устройство и принципы работы компьютеров
3. Лекция №3. Классификация ПО.  
Общие сведения о классификации ПО  
Прикладные программы  
Инструментальное ПО.
4. 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.
5. Лекция №5. Алгоритмизация и программирование
  - 5.1. Основы алгоритмизации и программирования
  - 5.2. Алгоритм и способы его описания
  - 5.3. Базовые алгоритмические структуры и сложность алгоритмов
6. Лекция №6. Принципы построения компьютерных сетей
  - 6.1. Принципы построения и функционирования компьютерных сетей
  - 6.2. Адресация в компьютерных сетях и интернете
  - 6.3. Сервисы сети Интернет. Сетевая коммерция. Правовые вопросы.
7. Лекция №7. Основы защиты информации
  - 7.1. Введение в информационную безопасность
  - 7.2. Методы защиты информации

### 7.3. Антивирусная защита

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.