

Аннотация дисциплины Б.1.2.2 Дисциплина. Информационные технологии в отрасли инфокоммуникаций

Дисциплина "Информационные технологии в отрасли инфокоммуникаций" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные информационные системы и технологии" направления подготовки "09.03.02 Информационные системы и технологии".

Дисциплина изучается в 3 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 288/8 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 экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способность выполнять работы по обслуживанию программными и программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Определение, область и значение инфокоммуникаций. Историческое развитие и современные тенденции.
2. Обзор информационных технологий и их компонентов. Обработка и передача данных (основные алгоритмы).
3. Основы проектирования баз данных. SQL и управление данными.
4. Основы защиты информации. Безопасность во время передачи данных.
5. Общие принципы работы сетей. Сетевые протоколы: TCP/IP, HTTP, FTP и другие.
6. Разработка мобильных приложений. Основы веб-разработки и современное веб-программирование.

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

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