

Аннотация дисциплины

Сети и системы передачи информации

Цель дисциплины:

Изучение современных способов организации, принципов построения и функционирования современных компьютерных вычислительных сетей и организации на их базе систем передачи различных видов информации.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Сети и системы передачи информации» является дисциплиной вариативной части основной образовательной программы и входит в модуль дисциплин по выбору студента, углубляющих освоение профиля (блок 4) для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «ИТ - менеджмент в бизнесе».

Краткое содержание:

Два корня вычислительных сетей. Первые вычислительные сети. Конвергенция сетей. Введение в вычислительные сети. Математические основы вычислительных сетей. Сетевая терминология. Основы сетевых технологий. Топологии вычислительных сетей. Типы сетей. Эталонная модель OSI. Сетевая модель TCP/IP. Технологии физического уровня. Проводные линии связи. Беспроводная передача данных. Основы работы Ethernet. Обзор стандартов и технологий Ethernet. Принципы работы сети Ethernet. Сети Internet. Адресация сети Internet. Маршрутизация в сетях Internet. Механизм создания подсетей. Протоколы транспортного уровня. Организация систем передачи информации. Системы уровня приложений. Сетевая безопасность. Сетевые службы.