

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Инфокоммуникационные системы и сети»

Цель преподавания дисциплины: изучение студентами принципов построения инфокоммуникационных систем и сетей, их базовых типов, топологий, основных протоколов межсетевого взаимодействия, методов адресации сетевых устройств на физическом, логическом и прикладном уровнях и механизмов передачи мультимедийных сигналов по пакетным сетям передачи данных.

Задачи преподавания дисциплины: формирование у студентов умений и навыков использования методов и средств для исследования инфокоммуникационных систем, а так же закономерностей протекающих в них процессах.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 – способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ПК-4 – способностью к выбору архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования.

Разделы дисциплины:

1. Введение. Локальные сети передачи данных.
2. Многоуровневая сетевая архитектура.
3. IP-сети и адресация.
4. Организация подсетей. Классы сетей.
5. Понятие приватных IP адресов.
6. Сети на основе Frame Relay.
7. Принципы функционирования MPLS.