

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Сети и телекоммуникации

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: изучение роли и значения систем передачи данных (СПД) и информационных сетей, применяемых для передаче данных; изучение семиуровневой модели OSI взаимодействия открытых систем при передаче сообщений от источника к приемнику; рассмотрение вопросов, связанных с функционированием сети на нижних уровнях модели OSI – физическом, канальном и сетевом.

Изучение особенностей и преимуществ цифрового представления сигналов, сравнение различных методов коммутации в сетях, преимущества и недостатки различных сетевых топологий, методов структуризации сетей и методов адресации компьютеров в сетях.

Осознание особенностей применения ИТКС в различных областях техники и производства, в том числе в энергетических отраслях промышленности.

Объем дисциплины: 216 ч. (6 з.е.)

Семестр: 6 сем.

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Сетевые модели	Основные сетевые модели и стеки - OSI, TCP/IP
2	Топология сетей	Топология "общая шина", кольцо, иерархическая звезда, смешанная топология
3	Администрирование различных типов сетей	Ключевые моменты управления сетями
4	Безопасность в сетях	Методы противодействия сниффингу, и спуффингу

Форма промежуточной аттестации: экзамен