

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Компьютерные сети»**

код и наименование специальности:
09.02.09 «Веб-разработка»

Квалификация: Разработчик веб-приложений

Общий объем дисциплины – 54 часа

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Компьютерные сети» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 5.

1. Общие сведения о компьютерных сетях. Стандарты компьютерных сетей. Физический уровень. Канальный уровень. Сетевой уровень.. Лекция 1. Общие сведения о компьютерных сетях. История создания компьютерных сетей. Классификация сетей. Топологии. Стандарты компьютерных сетей. Основы организации компьютерных сетей. Модель OSI. Модель и стек протоколов TCP/IP.

Лекция 2. Стандарты компьютерных сетей. Основы организации компьютерных сетей. Модель OSI. Модель и стек протоколов TCP/IP.

Лекция 3. Физический уровень. Физический уровень. Среда передачи данных. Характеристики каналов связи

Лекция 4. Канальный уровень. Технология Ethernet. MAC адреса. Метод доступа к разделяемой среде CSMA/CD. Коммутаторы Ethernet. Метод доступа к разделяемой среде CSMA/CA. Формат кадра. Wi-Fi. Сервисы Wi-Fi.

Лекция 5. Сетевой уровень. IP-адреса. Протокол IP. Протокол ARP. Передача пакетов на сетевом и канальном уровнях..

Разработал:
профессор
кафедры ИСЭ
Проверил:
Декан ФИТ

Н.Н. Барышева

А.С. Авдеев