АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Сети и телекоммуникации

Направление подготовки (специальность)	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Направленность (профиль) подготовки	**Системы автоматизированного проектирования микроэлектроники**
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины "Сети и телекоммуникации" является изучение основных принципов построения существующих вычислительных сетей
Общая трудоемкость дисциплины	9 зачетных единиц, 324 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Курсовая работа, зачет
Краткое содержание дисциплины:	Введение в сетевые технологии. Физический уровень. Семиуровневая модель открытых систем OSI Канальный уровень. Коммутация. Сетевой уровень. IP адресация. Маршрутизация. Транспортный уровень. Протоколы TCP и UDP. Способы гарантированной доставки в протоколе TCP Туннелирование в сети. VPN, Proxy, NAT и PAT. Прикладные протоколы HTTP, FTP, DNS, DHCP Типы коммутации. Стекирование коммутаторов. Характеристики и классификация коммутаторов Интерфейсы управления и начальное конфигурирование сетевых устройств Технология виртуальных локальных сетей (VLAN). Протоколы покрывающего дерева (STP). Дополнительные функции коммутаторов. Приоритеты и качество обслуживания Агрегирование портов, Безопасность на канальном уровне Особенности организации беспроводных сетей IP телефония

Аннотацию рабочей программы составил

доцент кафедры ВТ и СУ Куликов К.В.