

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Сети и телекоммуникации» для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.  
Направленность (профиль) образовательной программы - Информационные системы и технологии**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

получение знаний основ построения, функционирования использования компьютерных сетей различного масштаба, возможностей их реализации на основе базовых технологий и стандартов.

**Задачи изучения дисциплины:**

Изучение основных понятий, логических и физических принципов построения сетей ЭВМ и телекоммуникаций, принципов взаимодействия компьютеров и сетевого оборудования на аппаратном и программном уровне. Приобретение знаний о сетевых технологиях и формирование компетенций, связанных с функционированием компьютерных сетей. Овладение принципами взаимодействия элементов сети, методами расчета и построения сетей на основе типового оборудования и программного обеспечения.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-5. Способен установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД-1ОПК-5- знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ИД-2ОПК-5- уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ИД-3ОПК-5- иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем	ИД-1ОПК-7- знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно- аппаратные средства для реализации информационных систем ИД-2ОПК-7- уметь: применять современные технологии для реализации информационных систем ИД-3ОПК-7- иметь навыки: владения технологиями, применения инструментальных программно- аппаратных средств реализации информационных систем

**3. Содержание дисциплины**

Обзор и архитектура вычислительных сетей. Модель взаимодействия открытых систем. Стек протоколов TCP/IP. Зачёт. Требования, предъявляемые к компьютерным сетям. Физическая среда передачи данных. Сетевое оборудование. Сетевые сервисы и службы.