

**СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
(наименование дисциплины)  
**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

**Направленность (профиль) Автоматизированные системы обработки информации и управления**

**Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия**

**Направленность (профиль) Разработка программно-информационных систем**

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	34
Экзамен, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Самостоятельная работа, часы	40
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1. Целью дисциплины является подготовка специалистов в области современных сетевых технологий.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- основные концепции построения локальных и глобальных сетей; методы объединения компьютеров и устройств в сети;
- основные функции и режимы взаимодействия компьютеров, аппаратное и программное обеспечение сети;
- основные протоколы, методы организации, способы объединения компьютеров в сети;
- виды топологий сети и основные реализуемые алгоритмы взаимодействия узлов;
- способы передачи, методы кодирования и защиты данных;
- перспективные направления развития компьютерных сетей и сетевых технологий, методы использования сетей и сетевых технологий в профессиональной деятельности.

**уметь:**

- анализировать уровень эффективности сетевых решений;
- эффективно использовать операционные системы и предлагать сетевые решения для разрабатываемых прикладных задач;
- использовать различные протоколы при разработке программных средств.

**владеть:**

- методами разработки и обоснования конфигурации сети, оценки трафика в сегментах, выбора сетевого оборудования и программного обеспечения;
- техникой конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств;
- методиками постановки и решения задачи проектирования или модернизации локальной, корпоративной вычислительной сети;
- навыками работы с информацией в локальных и глобальных компьютерных сетях.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**Ошибка! Источник ссылки не найден.** Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения.

**Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден..**

09.03.04 Программная инженерия

**Ошибка! Источник ссылки не найден.**

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. При изучении различных тем используются следующие формы: традиционные, мультимедиа, с использованием ЭВМ.