

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Защита компьютерных сетей

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Вычислительные системы и сети

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Защита компьютерных сетей» являются:

- формирование компетенций по основным разделам теоретических и практических основ организации средств защиты информации;
- дать необходимые навыки по использованию средств защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа и овладению методами решения соответствующих задач.

Студенты должны научиться применять современные средства защиты информации предоставляемые сетевым оборудованием, являющимся самым уязвимым местом при попытке несанкционированного доступа.

Основными задачами дисциплины являются:

- ознакомление с основными терминами и определениями;
- ознакомление с основными типами угроз и атак;
- изучение механизмов защиты административного интерфейса и разграничения прав доступа;
- изучение технологии;

- изучение способов защиты информации в сетях;
- изучение принципов построения виртуальных частных сетей.

Дисциплина предназначена для получения знаний, необходимых для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

Производственно-технологическая деятельность

- разработка технических спецификаций на компоненты вычислительной техники и компьютерных сетей;

- осуществляет разработку тестовых документов на компьютерные сети и их компоненты;

- разработка технологических решений при проектировании защищенных компьютерных сетей;

- разработка технологических решений управления сетями;

- коррекция производительности сетевой инфокоммуникационной системы;

- выполнение регламентных работ по поддержке операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационной системы;

- восстановление параметров программного обеспечения сетевых устройств.

Проектная деятельность

- проектирование и дизайн ИС;

- разработка, проектирование и модернизация защищенных компьютерных сетей;

- разработка систем управления сетями.

Организационно-управленческая

- контроль использования компьютерных сетей и программного обеспечения;

- оценка производительности компьютерных сетей.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).