

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

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Телекоммуникационное оборудование защищенных сетей**

Направление подготовки: 10.04.01 – Информационная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем и сетей

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целями освоения учебной дисциплины «Телекоммуникационное оборудование защищенных сетей» являются обучение принципам построения и эксплуатации различных телекоммуникационных сетей и систем за счет изучения современных телекоммуникационных технологий и технических средств. А также приобретение студентами необходимого объема знаний в области обеспечения безопасности телекоммуникационных сетей и систем, архитектуры беспроводных сетей, стандартов и механизмов защиты, используемых для защиты информации в телекоммуникационных сетях и системах.

Студенты должны научиться использовать сочетание различных технологий, протоколов и телекоммуникационного оборудования.

Основными задачами дисциплины являются: ознакомление основными видами телекоммуникационного оборудования; рассмотрение протоколов взаимодействия телекоммуникационного оборудования; изучение особенностей использования протокола OSPF; изучение особенностей использования протокола BGP; изучение основных принципов и подходов к защите информации в разнотипных телекоммуникационных сетях и

системах.

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

Научно-исследовательская деятельность

-изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

-математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

-составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

-изучение современных телекоммуникационных технологий, применяемых при построении телекоммуникационных сетей и систем.

Организационно-управленческая деятельность

-Организационно-правовое обеспечение деятельности по получению, накоплению, обработке, анализу, использованию информации и защите объектов информатизации, информационных технологий и ресурсов;

-Разработка и контроль эффективности осуществления системы мер по формированию и использованию информационных ресурсов, систем обеспечения информационной безопасности;

-Организация работы малых групп и коллективов исполнителей, сформированных для решения конкретных профессиональных задач.

Проектная деятельность:

-сбор и анализ исходных данных для проектирования;

-проектирование компьютерных сетей в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;

-обучение методам компьютерного моделирования работы телекоммуникационных сетей и систем.

-защита безопасности телекоммуникационного оборудования

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