

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Защита информации в сетях

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 «Защита информации в сетях» являются формирование компетенций по основным разделам теоретических и практических основ по организации защиты информации в компьютерных сетях, дать необходимые знания по уязвимостям в компьютерных сетях, навыки попрактическому использованию средств анализа трафика и мониторинга инцидентов защиты в сетях, включая использование возможностей ограничения доступа к защищаемым ресурсам.

Слушатель получает систематизированные теоретические и практические знания в области обеспечения защиты информации в сетях, должен научиться определять возможные уязвимости, использовать современные обеспечения безопасности, в том числе, предоставляемые сетевым оборудованием для уменьшения уязвимости компьютерных сетей.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение принципов структурной и архитектурной организации современных средств обеспечения защиты информации в сетях;
- рассмотрение и анализ перспектив развития средств защиты информации в сетях;

- изучение средств мониторинга сетевых событий с точки зрения обеспечения безопасности;
- изучение направлений атак и уязвимостей в компьютерных сетях;
- конфигурирование средств для оповещения и выявления инцидентов защиты;
- анализ трафика с целью выявления угроз защиты информации в сетях;
- обработка инцидентов защиты компьютерных сетей.

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

Научно-исследовательская деятельность

- участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
- разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
- подготовка по результатам научных исследований отчетов;
- научное руководство научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информационной безопасности.

Проектная деятельность

- Системный анализ прикладной области, выявление угроз и оценка уязвимости информационных систем, разработка требований и критериев оценки информационной безопасности;
- Разработка, проектирование и модернизация систем защиты информации в сетях и информационных системах;
- Разработка систем управления систем защиты информации в сетях.

Организационно-управленческая деятельность

- организация управления информационной безопасностью;
- организация и выполнение работ по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).