

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Безопасность компьютерных систем

Направление подготовки: 10.03.01 – Информационная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Безопасность компьютерных систем» являются формирование компетенций по основным разделам теоретических и практических основ безопасности компьютерных систем, получение опыта противодействия киберугрозам, практических навыков в различных областях информационной безопасности, таких как: анализ защищенности, расследование инцидента и устранение уязвимостей.

Основными задачами дисциплины являются:

- Изучение методов реверс-инжиниринга.
- Ознакомление со способами анализа действий злоумышленников.
- Ознакомление с методами устранения уязвимостей.
- Изучение методов защиты серверов с запущенными веб-приложениями от множественных атак.
- Изучение принципов выявления уязвимых мест путем атак.

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

Эксплуатационная деятельность:

- установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;

Проектно-технологическая деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования аппаратных средств защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;

- проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

- участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;

Экспериментально-исследовательская деятельность:

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

- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;

- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств.

Организационно-управленческая деятельность:

- участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью сетей и систем передачи информации;

- контроль эффективности реализации политики информационной безопасности сетей и систем передачи информации.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).