

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Моделирование систем защиты информации»»
направления подготовки
10.03.01 «Информационная безопасность»

Профиль №1 «Безопасность компьютерных систем»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины изучаемой в 6-м семестре составляет 4 зачетных единицы (144 часа). По дисциплине предусмотрен зачет.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучаемых знаний в области теоретических и практических основ применения различных методов моделирования в системах защиты информации, навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах в условиях компьютерных атак, вторжений вирусов и т.п..

Задачи освоения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков, позволяющих применять современные методы обнаружения вторжений в компьютерные сети, составлять спецификации на оборудование и программное обеспечение

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11).

Основные разделы дисциплины:

1. Введение в проблематику моделирования систем защиты информации. Обзор различных моделей систем защиты информации.
2. Методы моделирования атак сигнатурного типа
3. Методы моделирования алгоритмов обнаружения вторжений
4. Методы моделирования задач идентификации и классификации
5. Шифрование пакетов на уровне межсетевых экранов
6. Методы моделирования систем обнаружения вторжений интегрального типа

Разработчик(и) программы:

Д.т.н., профессор кафедры ИБ

Шелухин О.И.

Заведующий кафедрой ИБ,
д.т.н., профессор

Шелухин О.И.