

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем

Аннотация рабочей программы
дисциплины
«Средства защиты от разрушающих программных компонентов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 36 часов, лабораторные – 36 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 108 часов.

Учебным планом предусмотрено выполнение 1 индивидуального домашнего задания.

Дисциплина подразумевает изучение следующих основных разделов:

Понятие разрушающего программного воздействия (РПВ). Классификации РПВ по наносимому ущербу и по методике заражения системы.

Особенности и признаки разрушающих программных компонентов. Потенциально опасные последствия. Виды разрушающих программных компонентов.

Вирусы. Программные черви, троянские кони, шпионские программы, бэкдоры. Структура и критерии эффективности комплекса программных средств антивирусной защиты.

Общие методы защиты программного обеспечения. Недостатки существующих средств защиты от РПВ. Стохастические разрушающие программные воздействия. Криптографические протоколы конфиденциального получения информации. Локальные и сетевые скрытые каналы передачи информации в системах обработки информации.

Иммунологический подход к обеспечению защиты от разрушающих программных компонентов. Архитектура иммунной системы.