

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 «Информационная безопасность и защита информации»

по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

по профилю «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МГД

Кафедра-разработчик рабочей программы: МГД

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационная безопасность и защита информации» являются:

- а) приобретение студентами необходимых теоретических знаний и практических навыков по обеспечению информационной безопасности компьютерных систем и сетей;
- б) изучение моделей управления доступом к информационным ресурсам компьютерных систем и способов защиты их от несанкционированного доступа;
- в) изучение криптографических методов защиты информации в компьютерных системах.

2. Содержание дисциплины «Информационная безопасность и защита информации»:

Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности

Защита от несанкционированного доступа к информации в компьютерных системах

Информационная безопасность и защита информации

Компьютерные вирусы и механизмы борьбы с ними

Защита от несанкционированного копирования информационных ресурсов

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах;
- способы построения симметричных и асимметричных криптографических систем -знать общую постановку задачи обеспечения информационной безопасности компьютерных систем и сетей и классификацию методов ее решения;
- способы несанкционированного доступа к компьютерной информации и способы аутентификации пользователей.

Уметь:

- использовать методы и средства криптографической защиты информации;
- применять методы и средства защиты от вредоносных программ;
- применять методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах;
- использовать методы и средства криптографической защиты информации.

Владеть:

- изучить модели защиты информационных систем;
- получить навыки для реализации различных моделей защиты компьютерных систем;
- освоить источники угроз к информационным системам;
- изучить модели защиты информационных систем

Зав. кафедрой МГД

Ахмедзянова Ф.К.