

# **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:**

1) Знать:

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

2) Уметь:

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

3) Владеть:

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

Зав. кафедрой МГД

*Рахимова Г. М.*

Рахимова Г. М.