АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.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: ИПМ
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Информатики и прикладной математики»

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;

b) способы несанкционированного доступа к компьютерной информации и способы аутентификации пользователей;

c) методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах.

d) способы построения симметричных и асимметричных криптографических систем.

2) Уметь:

а) применять методы разграничения полномочий пользователей и управления доступом к ресурсам в защищенных операционных системах;

b) использовать методы и средства криптографической защиты информации;

c) применять методы и средства защиты от вредоносных программ.

3) Владеть:

а) освоить источники угроз к информационным системам;

b) изучить модели защиты информационных систем;

c) получить навыки для реализации различных моделей защиты компьютерных систем.

Зав.каф. ИПМ  Н. К. Нуриев