ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
09.03.03 – Прикладная информатика

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Информационная безопасность»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц,
144 часа, форма промежуточной аттестации - экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), лабораторные занятия (34 часа), РГЗ. Самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

В результате усвоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
основные категории и аспекты информационной безопасности; основные законодательные, процедурные, административные и программно-технические меры обеспечения информационной безопасности; содержание основных отечественных и международных стандартов; основы построения криптосистем; особенности защиты распределенных информационных систем.

Уметь:
организовать процесс защиты информационных систем в соответствии с отечественными и международными стандартами в области информационной безопасности; осуществлять программную реализацию наиболее распространенных криптоалгоритмов самостоятельно или применять готовые криптографические модули; адаптировать и применять существующие системы защиты информации от несанкционированного доступа.

Владеть:
техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:
1. Основные аспекты информационной безопасности.
2. Криптографические средства защиты информации.
3. Стандарты информационной безопасности.
4. Электронная подпись и аутентификация.
5. Защита распределенных систем и корпоративных сетей.
6. Системы защиты электронной почты.
7. Организационное обеспечение информационной безопасности.