

ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

09.03.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) Программно-аппаратные средства информационных систем,
Разработка программно-информационных систем

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	34
Лабораторные работы, часы	34
Зачет, семестр	6
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Самостоятельная работа, часы	40
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель учебной дисциплины - обучение студентов основным методам обеспечения информационной безопасности, средствам защиты информации, современным аппаратным и программным алгоритмам шифрования информации, построения надежных систем хранения информации, а также изучение перспективных направлений в развитии современных средств обеспечения информационной безопасности.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: основные понятия информационной безопасности; требования к системам защиты информации; принципы построения систем защиты информации; основные алгоритмы шифрования информации; методы проверки подлинности составляющих информационного процесса

уметь: проектировать структуру и выбирать составные компоненты систем защиты данных; применять методы и средства защиты компьютерной информации; оценивать надежность методов защиты компьютерной информации

владеть: навыками для оценки надежности методов защиты компьютерной информации; методологией проверки подлинности составляющих информационного процесса; технологией обеспечения информационной безопасности компьютерных систем

3. Требования к освоению дисциплины

Освоение данной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

для направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением

ПК-2 Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности

для направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия

ПК-9 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных

4. Образовательные технологии: мультимедиа; с использованием ЭВМ