

*Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «Защита информации»  
по направлению 090301 Информатика и вычислительная техника  
(профиль «Автоматизированные системы  
обработки информации и управления»).*

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Предполагаемые семестры: 5.

**Форма контроля:** зачет

**Целью** освоения учебной дисциплины является: изучение методов и средств защиты информации, исключающих несанкционированный доступ к информации, хранящейся и обрабатываемой в ЭВМ, обеспечение информационной безопасности организации, обеспечение комплексной защиты объектов информации от различных угроз.

**Задачами** курса являются: освоение криптографических методов и средств защиты компьютерной информации, изучение методов защиты программ от несанкционированного доступа, построение комплексных систем защиты.

**Учебная дисциплина «Защита информации» входит в базовую часть профессионального цикла образовательной программы бакалавра.** Изучение данной дисциплины базируется на следующих курсах:

- «Языки программирования»;
- «Технологии и методы программирования»;
- «Базы данных».

**Краткое содержание дисциплины:**

- Цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности;
- Методология создания систем защиты информации;
- Перспективные направления развития средств и методов защиты информации.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОПК-1: способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-3: способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** роль и место информационной безопасности в системе национальной безопасности государства; угрозы информационной безопасности государства; современные подходы к построению систем защиты информации; компьютерную систему как объект информационного воздействия, критерии оценки ее защищенности и методы

обеспечения ее информационной безопасности; особенности обеспечения информационной безопасности компьютерных систем при обработке информации.

Уметь:

- выбирать и анализировать показатели качества и критерии оценки систем и отдельных методов и средств защиты информации, пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;
- применять полученные знания при выполнении проектов и выпускных квалификационных работ, а также в ходе научных исследований.

Владеть:

- навыками выявления и уничтожения компьютерных вирусов;
- методами и средствами выявления угроз безопасности автоматизированным системам;
- профессиональной терминологией.