

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Защита информации

(название дисциплины)

09.03.01

(код направления (специальности) подготовки)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Защита информации» являются:

- 1) обучение студентов основам построения систем безопасности;
- 2) создание фундаментальной основы знаний, необходимой при проектировании программных продуктов для вычислительных систем;
- 3) изучение основных методов защиты данных в информационно-вычислительных системах;
- 4) освоение студентами основных приемов программирования типовых задач криптографии (алгоритм Виженера, методы перестановки, аналитические методы);
- 5) изучение особенностей реализации систем защиты информации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Защита информации» относится к вариативной части ОПОП по направлению 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника» бакалавриат.

Для успешного изучения дисциплины «Защита информации» студенты должны быть знакомы с дисциплинами, которые формируют способности к обобщению и анализу информации, знания математического анализа и алгоритмов, структурных блоков ЭВМ, способов представления данных в ЭВМ, способность использовать персональный компьютер и системы программирования для разработки программного обеспечения, готовность понимать актуальность совершенствования языков программирования, подходов к проектированию программных систем, программного обеспечения в аспектах технического и научного прогресса.

Курс «Защита информации» связан с дисциплинами «Высшая математика», «Организация ЭВМ и систем», «Программирование на ЯВУ», «Операционные системы», «Системное программное обеспечение».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень компетенций:

– **способность** использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– **способность** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационно-вычислительные системы как объекты защиты информации. Информация. Категории информации. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности. Методы защиты информации в ИВС. Защита информации в локальных сетях. Контроль защиты информации.