

**Направление подготовки: Прикладная математика и информатика, Математическое и программное обеспечение защиты информации, магистратура**  
**Дисциплина: Введение в информационную безопасность**

**Аннотация**

**Трудоемкость:** 2 ECTS, 72 академических часа.

**Форма итогового контроля:** зачет.

**Краткое содержание.**

В курсе дисциплины “Основы информационной безопасности” излагаются основные понятия информационной безопасности, необходимые для профессиональной деятельности в области информационных технологий и систем связи. Рассматриваются основные угрозы и методы защиты от них. Приводятся средства, принципы и механизмы обеспечения информационной безопасности. Даны определения и примеры криптографического закрытия информации. Подробно рассмотрены симметричные и асимметричные криптосистемы, методы создания цифровой подписи, специальные технические средства для защиты помещений и аппаратуры .

**Взаимосвязь с другими дисциплинами специальности:**

Теория информации, теория кодирования, общая теория связи, построение телекоммуникационных сетей и систем.

**Требования к исходным уровням знаний и умений студентов:**

Знание курсов по высшей алгебре, теории чисел, теории информации и кодирования.