

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.02 Теоретические основы компьютерной безопасности»**

**Направление подготовки/специальность 01.04.01 Математика**

**Объем трудоемкости:** 4 зач. ед.

### **Цель дисциплины:**

Цель освоения дисциплины – знакомство с задачами и методами защиты информации математическими методами. Изучение этой дисциплины является важной составной частью современного математического образования и образования в области компьютерных наук. Ее значение возрастает в свете ведущейся информационной войны против Российской Федерации.

### **Задачи дисциплины:**

Задачи освоения дисциплины «Теоретические основы компьютерной безопасности»: обучить магистров принципам и методам защиты информации, комплексного проектирования, построения, обслуживания и анализа защищенных автоматизированных систем (АС), а также содействовать фундаментализации образования, формированию научного мировоззрения и развитию системного мышления. Знания и практические навыки, полученные из курса «Теоретические основы компьютерной безопасности», используются обучаемыми при изучении естественнонаучных дисциплин.

Знания и умения, приобретенные в ходе изучения курса «Теоретические основы компьютерной безопасности» используются обучаемыми при разработке выпускных работ.

Задачи дисциплины – дать основы:

устройства и принципов функционирования, защищенных АС,  
методологии проектирования и построения, защищенных АС,  
критериев и методов оценки защищенности АС,  
средств и методов несанкционированного доступа (НСД) к информации АС.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Теоретические основы компьютерной безопасности» относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины и модули и является обязательной дисциплиной.

Данная дисциплина как составная часть науки «Информационное право» - правового фундамента информационного общества, а также как раздел дискретной математики и теории управления, призвана содействовать фундаментализации образования, укреплению правосознания и развитию системного мышления магистров.

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

### **Основные разделы дисциплины:**

Структура теории компьютерной безопасности.

Методология построения систем, защищенных АС

Политика безопасности.

Основные критерии защищенности АС. Классы защищенности АС.

**Курсовые работы:** не предусмотрены.

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

Автор РПД, д.ф.-м.н, профессор

Рожков А.В.