

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Математическая логика и теория алгоритмов»

**Специальность** 10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

**Специализация** Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем

**Квалификация выпускника** специалист по защите информации

**Нормативный период обучения** 5 лет

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2017

### **Цель изучения дисциплины:**

- воспитание достаточно высокой математической культуры в области математической логики и теории алгоритмов;
- привитие навыков современных видов математического мышления в области математической логики и теории алгоритмов;
- использование методов математической логики и теории алгоритмов в практической деятельности.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- дать ясное понимание необходимости изучения математической логики и теории алгоритмов как части математического образования в общей подготовке инженера, в том числе выработать представление о роли и месте математической логики и теории алгоритмов в современной цивилизации и мировой культуре;
- ознакомить слушателей с основами математической логики и теории алгоритмов их приложениями к задачам информационной безопасности;
- привить навыки свободного обращения с основными понятиями и символами математической логики и теории алгоритмов и их корректного употребления для выражения количественных и качественных отношений реального мира;
- показать примеры эффективного использования основных понятий и методов математической логики и теории алгоритмов на практике.

### **Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-2 - способностью корректно применять при решении профессиональных задач соответствующий математический аппарат алгебры, геометрии, дискретной математики, математического анализа, теории вероят-

ностей, математической статистики, математической логики, теории алгоритмов, теории информации, в том числе с использованием вычислительной техники

ОПК-8 - способностью к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет с оценкой