

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Дискретная математика в программировании»

**Направление подготовки** 09.03.02 Информационные системы и технологии

**Профиль** «Информационные технологии в дизайне»

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года 11 месяцев

**Форма обучения** заочная

**Год начала подготовки** 2019

### **Цель изучения дисциплины:**

Формирование у студентов знаний в области теории множеств, комбинаторики, теории графов, математической логике, необходимых для программной реализации практических задач в профессиональной сфере деятельности.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- ознакомление студентов с основными направлениями развития дискретной математики, ее базовыми разделами и классами решаемых задач;
- приобретение навыков описания дискретных структур с использованием специальной математической символики;
- изучение основных методов и алгоритмов теории множеств и отношений, комбинаторики, теории графов, связанных с моделированием и оптимизацией автоматизированных систем;
- приобретение навыков программной реализации комбинаторных и графовых алгоритмов дискретной математики.

### **Перечень формируемых компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет