

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Безопасность информационных и автоматизированных систем»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

Т.Р. Змызгова

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата направления

09.03.00 Информатика и вычислительная техника

Направленность: Интеллектуальные информационные системы и
технологии

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность: Интеллектуальные информационные системы и
технологии

09.03.04 Программная инженерия

Направленность: Программное обеспечение автоматизированных систем

Форма обучения: очная, ~~заочная~~

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Дискретная математика»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата направления
09.03.00 Информатика и вычислительная техника

09.03.03 Прикладная информатика

**Направленность: Интеллектуальные информационные системы и
технологии**

09.03.04 Программная инженерия

**Направленность: Программное обеспечение автоматизированных
систем**

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 академических часа)

Семестр: 2(очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины. Основные разделы:

Множества и их спецификации; диаграммы Венна; отношения; свойства отношений; разбиения и отношение эквивалентности; отношение порядка; функции и отображения; операции; основные понятия теории графов; маршруты; циклы; связность; планарные графы; переключательные функции (ПФ); способы задания ПФ; специальные разложения ПФ; не полностью определенные (частные) ПФ; минимизация ПФ и не полностью определенных ПФ; теорема о функциональной полноте; примеры функционально-полных базисов; разрешимые и неразрешимые проблемы; схемы алгоритмов; схемы потоков данных.