

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

«3» августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация № 5: Безопасность открытых информационных систем

Форма обучения: очная

Курган 2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Дискретная математика»

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета специальности

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация: № 5

Безопасность открытых информационных систем

Трудоемкость дисциплины: 8 з.е. (288 академических часа)

Семестр: 2,3 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой, экзамен

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.