

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»

Направление подготовки (специальность)	09.03.03 – Прикладная информатика
Направленность (профиль) подготовки	Прикладная информатика в экономике
Цель освоения дисциплины	Изучение студентами теоретических основ дискретной математики и математической логики.
Общая трудоемкость дисциплины	Форма обучения: - очная - 4 з.е., 144 ч; - заочная - 4 з.е., 144 ч; - заочная(ускоренная) - 4 з.е., 144 ч.
Форма промежуточной аттестации	Форма обучения: - очная – экзамен; - заочная - экзамен; - заочная(ускоренная) - экзамен.
Краткое содержание дисциплины:	<p>Понятие множества. Способы задания множеств. Операции над множествами. Основные соотношения алгебры множеств. Эквивалентность множеств. Мощность множеств. Основные факты о бесконечных множествах.</p> <p>Бинарные отношения. Способы задания бинарных отношений. Рефлексивность, симметричность транзитивность. Отношения эквивалентности. Функции как бинарные отношения. Инъективные, сюръективные и биективные функции.</p> <p>Граф. Способы задания графов. Пути в графах. Кратчайшие пути в графах. Алгоритм Беллмана-Форда. Поток в сетях. Алгоритм Форда-Фалкерсона.</p> <p>Булевы функции. Способы задания. Классические булевы функции. Основные формулы алгебры логики. Нормальные формы. Построение нормальных форм.</p>

Аннотацию рабочей программы составил Шутов А.В., доцент кафедры ВТиСУ

(ФИО, должность, подпись)

*Шутов*  
31.08.2021