

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Дискретная математика»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
38.03.05 «Бизнес-информатика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Цифровая экономика

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-1.1: Решает задачи в области экономики и управления с применением математического и/или статистического аппарата;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Дискретная математика» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 3.

1. Теория множеств и отображений как метод формирования способности использовать методы математического анализа для решения задач в области экономики и управления.

Основные понятия теории множеств. Операции над множествами,

Булеан множества A и его мощность. Булева алгебра множеств и её основные тождества.

Декартово произведение. Отображения множеств, их виды, количестве отображений.

Композиция и обращение отображений, основные свойства этих операций.

2. Логика высказываний и предикатов как метод формирования способности использовать методы математического анализа для решения задач в области экономики и управления.

Высказывания и логические операции над ними. Таблица истинности ФАВ, виды формул.

.Основные равносильности алгебры высказываний, .Преобразование формул алгебры высказываний к ДНФ, КНФ,

Одноместные и многоместные предикаты,.

4. Булевы функции как метод формирования способности использовать математический анализ и экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления.

Булевой функции: способы задания, стандартная таблица, обзор булевых функций

одного и двух аргументов. ДНФ, КНФ, СДНФ, СКНФ. Существенность и фиктивность

аргументов. Геометрическое представление булевых функций. Представление булевых функций

термами различных алгебр. Релейно-контактные схемы и схемы из функциональных элементов.

Разработал:

доцент

кафедры ВМ

Е.Г. Никифорова

Проверил:

Декан ФИТ

А.С. Авдеев