

Аннотация дисциплины

«Математика»

Цели дисциплины:

- создание основы для развития логического мышления и математической культуры;
- формирование базовых знаний и приобретение основных навыков использования математического аппарата для решения теоретических и прикладных задач экономики; необходимого уровня математической подготовки для освоения других математических и прикладных дисциплин, изучаемых в рамках конкретного профиля.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Математика» является дисциплиной базовой части основной образовательной программы и входит в модуль математики и информатики (информационный модуль) для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль: «ИТ-менеджмент в бизнесе».

Краткое содержание:

Числовые множества и принцип математической индукции. Линейные модели. Арифметика целых чисел и ее приложения. Булевы операции и элементы теории кодирования. Классическая пропозициональная логика. Элементы теории множеств. Мощность множества и комбинаторные задачи. Теория графов и ее приложения. Матрицы. Определители. Векторная алгебра. Обратная матрица. Система линейных алгебраических уравнений. Система линейных алгебраических уравнений II. Линейные пространства и преобразования. Линии на плоскости. Линии на плоскости II. Числовые последовательности. Функция одной переменной. Производная и дифференциал. Производная функции II. Интегральное исчисление функций одного переменного. Определенный интеграл.