

Математика

Цель дисциплины формирование у студентов, следующих компетенций:

УК – 4 Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач

УК – 10 Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач

УК – 11 Способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения

Место дисциплины в структуре ООП

дисциплина «Математика» является дисциплиной обязательной части цикла математики и информатики направления подготовки 38.03.05 - Бизнес-информатика, ОП "Цифровая трансформация управления бизнесом", 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.