

Математика**Цель дисциплины:**

- формирование естественнонаучного мировоззрения;
- базовых знаний и основных навыков по математике для использования математических методов, необходимых для исследования и моделирования процессов и явлений в сфере экономики и управления;
- навыков работы со специальной математической литературой;
- создание основы применения математики в практической профессиональной деятельности;
- развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению.

Место дисциплины в структуре ОП:

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

Краткое содержание дисциплины:

Системы линейных алгебраических уравнений. Линейные пространства над полем действительных чисел. Векторы на плоскости и в трехмерном пространстве. Евклидовы пространства. Матрицы. Определители. Поле комплексных чисел. Многочлены. Линейные отображения и линейные преобразования векторных пространств. Квадратичные формы. Линейная аналитическая геометрия. Кривые второго порядка. Поверхности второго порядка. Выпуклые множества на плоскости. Пределы и непрерывность функции. Производная и ее приложения. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Дифференциальные уравнения. Ряды.