

Аннотация дисциплины

Математика

Рабочая программа дисциплины предназначена для студентов, обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль «Финансы и кредит».

Цель дисциплины «Математика» - формирование у студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Финансы и кредит» следующих компетенций:

- способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-10);

-способностью осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные результаты (ПКН-3).

Место дисциплины в структуре ООП – дисциплина «Математика» является дисциплиной обязательной части модуля математики и информатики (информационного модуля) дисциплин по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль «Финансы и кредит».

Краткое содержание: 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. Введение в анализ: множества, функции и их свойства. Предел числовой последовательности, предел функции. Непрерывность функции в точке и на множестве. Дифференциальное и интегральное исчисление функций одной

переменной. Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных. Сходимость числовых и степенных рядов. Обыкновенные дифференциальные уравнения.