

## **Аннотация дисциплины**

### **Математика**

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

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

-способность оформлять аналитические и отчетные материалы по результатам выполненной работы (ИК-4);

-способность применять методики расчетов и основные методы исследований (ИК-5);

-способность применять математические методы для решения стандартных профессиональных финансово-экономических задач, интерпретировать полученные математические результаты (ПКН-3).

**Место дисциплины в структуре ООП** – дисциплина «Математика» является дисциплиной базовой 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.