

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины «Математика»**  
**по направлению подготовки 38.03.01 Экономика**  
**(уровень бакалавриата)**

**Цель освоения дисциплины** – формирование у студентов математических знаний, умений и навыков, способствующих воспитанию математической культуры, развитию логического и аналитического мышления, математической подготовки для изучения других дисциплин, решению профессиональных задач с применением математического аппарата.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Математика» – дисциплина базовой части цикла дисциплин Блока 1 структуры программы бакалавриата.

**Объем, структура и содержание дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины: 10 зачетных единиц, 360 академических часов.

Раздел 1. Линейная алгебра. Тема 1. Матрицы и определители. Тема 2. Системы линейных алгебраических уравнений.

Раздел 2. Аналитическая геометрия. Тема 1. Метод координат. Тема 2. Прямая линия. Тема 3. Кривые второго порядка. Тема 4. Векторная алгебра. Тема 5. Плоскость и прямая в пространстве.

Раздел 3. Математический анализ. Тема 1. Функция. Тема 2. Предел и непрерывность функции. Тема 3. Производная и дифференциал. Тема 4. Исследование функций. Тема 5. Функции нескольких переменных. Тема 6. Неопределенный интеграл. Тема 7. Определенный интеграл.

Раздел 4. Дифференциальные уравнения. Тема 1. Дифференциальные уравнения первого порядка. Тема 2. Дифференциальные уравнения второго порядка, допускающие понижение порядка. Тема 3. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.