

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МАТЕМАТИКА И СТАТИСТИКА»

42.03.01 «Реклама и связи с общественностью»  
профиль «Реклама и связи с общественностью»  
1 семестр

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины «Математика» заключается в расширении математического кругозора студентов, познакомив их с ролью математики в современном мире и возможностью использования математических методов в его дальнейшей работе; повышении общего уровня математической культуры, то есть развитии абстрактного и логического мышления; умении проводить простейший анализ количественной информации; умении использовать при решении практических задач математические методы.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Математика» относится к вариативной части учебного плана.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**ПК-2.** Способен находить и анализировать необходимую информацию, применять количественные и качественные методы исследования

**Знать:** основные понятия и инструменты алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей, математической и социально-экономической статистики.

**Уметь:** решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные.

**Владеть:** математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Алгебра, аналитическая геометрия:** Системы линейных уравнений. Метод Гаусса. Определители, правило Крамера. Матричное исчисление. Векторная алгебра. Прямая на плоскости. Прямая и плоскость в пространстве. Кривые второго порядка.

**Введение в анализ:** Предел последовательности. Предел функции, замечательные пределы. Бесконечно малые, бесконечно большие. Непрерывность. Основные теоремы о непрерывных функциях. Производная, дифференциал. Приложения. Основные теоремы дифференциального исчисления. Исследование функций. Построение графиков.

**Функции многих переменных:** Частные производные и дифференциал. Приложения. Производная сложной функции. Частные производные высших порядков. Экстремум функции многих переменных.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен**

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3**

Составитель: ст. преподаватель каф. ФАиП \_\_\_\_\_ Е.В. Филинова

Заведующий кафедрой ФАиП \_\_\_\_\_ В.Д. Бурков

Председатель учебно-методической комиссии направления 42.03.01 \_\_\_\_\_ Ж.В. Латышева

Директор ИИМФИ \_\_\_\_\_ К.С. Хорьков

Печать института

Дата \_\_\_\_\_

