

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является:

- освоение основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности;
- освоения основных методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОП ВО магистратуры**

Дисциплина Б1.О.04.01 «Математический анализ» относится к блоку – «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательная часть». Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1-2 семестрах.

Для освоения дисциплины «Математический анализ», студент должен иметь базовую подготовку по элементарной математике в объёме программы средней школы.

Дисциплина «Математический анализ» является базовой для успешного освоения дисциплины (модуля) "Дифференциальные уравнения", «Общая и экспериментальная физика физики», «Теория вероятностей и математическая статистика».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Прикладная математика в экономике»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-6	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1. Знает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК.Б-1.2 Умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК.Б-1.3 Владеет навыками поиска информации, интерпретирования и ранжирования её для решения поставленной задачи по различным типам запросов при обработке информации
ОПК-1	Способен принять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 252 часов (7 зачетные единицы).**

**5. Разработчик:** канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математического анализа  
Бостанова Ф.А.