

**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 бакалавриата**

Дисциплина Б1.О.07.03 «Математический анализ» относится к блоку – «Блок 1. Дисциплины (модули)», «Обязательная часть». Дисциплина (модуль) изучается на 1 - 2 курсах в 1-3м 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) «Математический анализ»**

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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения. В том числе информационные

**4. Общая трудоемкость дисциплины 360 часов (10 зачетные единицы).**

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