

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

**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ III**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является:

- теоретическое освоение обучающимися основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности;
- формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- освоения основных методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности

**2. Место дисциплины в структуре ОПВО бакалавриата**

Дисциплина «Математический анализ III» относится к обязательной части; изучается на 2 курсе в 3 семестре. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь знания и умения, полученные по дисциплинам: «Математический анализ I», «Математический анализ II». Изучение дисциплины «Математический анализ III» необходимо для успешного освоения дисциплин формирующих компетенцию ОПК-1, ПК-2.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Математический анализ III».**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения компетенций
<b>ОПК-1</b>	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основные положения и концепции в области математических и естественных наук, базовые теории, основную терминологию. ОПК-1.2. Умеет осуществлять первичный сбор и анализ материала, интерпретировать различные математические объекты. ОПК-1.3. Владеет навыком работы по решению стандартных математических задач и применяет их в профессиональной деятельности
<b>ПК-2</b>	Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	ПК-2.1. Знает принципы построения и методы исследования математических моделей объектов различной природы. ПК-2.2. Умеет использовать и модифицировать существующие математические методы для решения прикладных задач. ПК-2.3. Владеет навыками использования математического аппарата при решении прикладных задач.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 216 часов (6 зачетных единиц).**

**5. Разработчик:** канд. физ. мат. наук, доцент кафедры математического анализа  
Лайпанова З.М.