

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

### ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

1. Направление подготовки: **44.04.01. «Педагогическое образование»**, направленность (профиль) программы: **«Математическое образование»**

#### 2. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины (модуля) “Избранные главы математического анализа” является освоение обучающимися отдельных разделов математического анализа, 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.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль): «Математическое образование»; (квалификация – «магистр»).

#### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Избранные вопросы математического анализа» (Б1.В.06) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по таким дисциплинам как: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «ТФДП».

Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин, формирующих компетенции УК-1, ПК-1.

#### 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Избранные главы математического анализа»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК.М-1.1 анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК.М-1.2 определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК.М-1.3 критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой	<b>Знать:</b> -методы анализа проблемной ситуации как системы <b>Уметь:</b> - определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению - критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников <b>Владеть:</b>

		<p>информацией из разных источников</p> <p>УК.М-1.4 разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> <p>УК.М-1.5 строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p>	<p>-основными методами анализа проблемной ситуации как системы</p> <p>- средствами критической оценки надежности источников информации, работы с противоречивой информацией из разных источников</p>
<b>ПК-1</b>	<p>Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ПК-1.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования</p> <p>ПК-1.2. Решает исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов</p> <p>ПК-1.3. Разрабатывает алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста</p> <p>ПК-8.4. Понимает значение математической науки, ее методов для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений природе и обществе; способен применить это знание в своей педагогической деятельности при реализации образовательного процесса</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- особенности проведения исследований в области математики и математического образования</p> <p>- алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- решать исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов</p> <p>- разрабатывать алгоритм и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- методами решения исследовательских задач с учётом содержательного и организационного контекстов</p> <p>- способами достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста</p>

5. **Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единицы).**

6. **Разработчик:** Лайпанова М. С., старший преподаватель кафедры математического анализа.