Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.08.2022 16:34:34
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f6[illegible]698c9d8[illegible]502697764

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГЛАВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

1. **Цель освоения дисциплины:** формирование у магистрантов опыта вычисления интегралов, зависящих от параметра.

2. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.02.08 «Дополнительные главы математического анализа» относится к профильному модулю Дисциплины (модули) обязательной части блока 1 образовательной программы: 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Математическое образование». Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Элементарная математика», «Практикум решения математических задач», «Математический анализ» на предыдущем уровне образования. Освоение данной дисциплины является необходимой основой для формирования специальных компетенций в ходе последующего изучения дисциплин «Решение олимпиадных задач по математике», «Методика обучения в профильной школе», «Технология проектной деятельности в математике и образовании».

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

ОПК-8 – способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;

ПК-1 – способен реализовывать программы обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

– свойства монотонных функций;

– свойства интегралов, зависящих от параметра;

– признаки равномерной сходимости несобственных интегралов по параметру;

– основные методы интегрирования интегралов, зависящих от параметра.

уметь:

– вычислять собственные интегралы, зависящие от параметра;

– вычислять несобственные интегралы, зависящие от параметра;

– исследовать несобственные интегралы, зависящие от параметра, на сходимость;

владеть:

– методами математического анализа;

– навыками использования утверждений методов курса при решении задач в рамках направления подготовки и для реализации основной общеобразовательной программы основного общего образования

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

5. **Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. *Собственные интегралы, зависящие от параметра*

Раздел 2. *Несобственные интегралы, зависящие от параметра*
Раздел 3. *Применение теории интегралов, зависящих от параметра*
Раздел 4. *Эйлеровы интегралы*

6. Формы контроля успеваемости: зачет в третьем семестре, экзамен в четвертом.

7. Автор: Профессор, д.ф-м.н., доцент Умаров Х.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры математического анализа
протокол № 9 от 22 апреля 2022г.

И.о. зав. кафедрой _____ Тарамова Х.С., канд. физ.-мат. наук., доцент