

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «География, фундаментальная экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
_____ Т.Р. Змызгова

(подпись, Ф.И.О.)

" " _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные подходы в математике и методике обучения
образовательной программы высшего образования – программы магистратуры
44.04.01 «Педагогическое образование»
Направленность «Естественнонаучное образование»

Форма (формы) обучения: очная, очно-заочная

Курган 2025

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Современные подходы в математике и методике обучения»

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

44.04.01– Педагогическое образование

Направленность:

Естественнонаучное образование

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов)

Семестр: 1 (для очной формы обучения), 1 (для очно-заочной формы обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Методика обучения математике в школе как наука и как учебный предмет. Школьный курс математики как учебный предмет. Методы обучения математике в общеобразовательной школе и научные методы познания в математике. Развитие школьников в процессе обучения математике. Средства обучения математике. Методические основы проектирования и организации учебно-воспитательного процесса по математике. Методика изучения математических понятий. Методика обучения решению математических задач. Методика изучения тождественных преобразований в средней школе. Методика изучения уравнений, неравенств и их систем в курсе математики 9-летней школы. Методика изучения функций в 9-летней школе. Методика изучения первых разделов планиметрии. Методика изучения тригонометрических функций. Тригонометрические уравнения и неравенства. Методика изучения показательной и логарифмической функций в средней школе. Производная и ее приложение в школьном курсе математики. Первообразная и интеграл в школьном курсе математики.