

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.)

" 01 " \_\_\_\_\_ 07 \_\_\_\_\_ 2024 \_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Системная экология с основами моделирования  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата 05.03.06 «Экология и природопользование»  
Направленность «Управление экологическими системами»

Форма (формы) обучения: очная, заочная

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Системная экология с основами моделирования»  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
**05.03.06 – Экология и природопользование**  
Направленность:  
**Управления экологическими системами**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 6 (очная форма обучения) 8 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

Природа как предмет научного познания. Система. Процедуры системного анализа. Модель и моделирование. Проектирование. Разработка проектов. Проведение эксперимента, роль измерений в создании моделей систем. Объяснение и прогнозирование в экологии. Простые и сложные свойства экосистем. Биогеоценозы: понятие, сущность, свойства. Околотрофические взаимоотношения в биогеоценозе. Характеристика моделей экологических систем. Простые модели экологических объектов. Сложные модели биogeосистем.