

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Курганский государственный университет

Кафедра географии, фундаментальной экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Т.Р. Змызгова

(подпись, Ф.И.О.)



*Т.Р. Змызгова* 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Прикладная и инженерная экология  
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  
«Прикладная и инженерная экология»

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**05.03.06 – Экология и природопользование**

Направленность:

**Управление экологическими системами**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 6 (очная форма обучения), 9 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

Прикладная экология: история развития, основные задачи и структура.

Экологическая регламентация хозяйственной деятельности.

Промышленная (инженерная) экология: Общие закономерности производственных процессов; Основные промышленные методы очистки сточных вод и отходящих газов; Методы переработки и утилизации твердых отходов; Ресурсосберегающие и малоотходные технологии.

Урбоэкология и антропогенные ландшафты: Антропогенное изменение компонентов городской среды; Экобезопасное развитие и экореконструкция городов; Проблема городских отходов; Вредные физические воздействия в городах.

Рекреационная экология и география: Территориальные рекреационные системы; Геополитический фактор в рекреационной географии; Экологические проблемы рекреационной деятельности.

Медицинская экология: Стойкие токсичные соединения и заболеваемость населения; Влияние факторов окружающей среды на заболеваемость и смертность населения. Заболеваемость злокачественными новообразованиями; Состояние окружающей среды населенных пунктов и здоровье населения.

Военная экология: Основы военной экологии; Ликвидация загрязнения элементов окружающей среды в ВС РФ.

Радиационная экология: Основные источники ионизирующих излучений и методы его изучения; Воздействие ионизирующего излучения на организм человека; Нормы радиационной безопасности и радиационная защита населения; Переработка и нейтрализация радиационных отходов.