

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

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор



Т.Р. Змызгова

(подпись, Ф.И.О.)

2021 г.

(дата дополнений и изменений)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ  
В МОНИТОРИНГЕ СРЕД ЖИЗНИ**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры 05.04.06 «Экология и природопользование»  
Направленности «Мониторинг и оценка качества сред жизни, экологическая  
безопасность в социальной сфере и природопользовании»

Форма (формы) обучения: очная, очно-заочная

Курган 2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**«ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ  
В МОНИТОРИНГЕ СРЕД ЖИЗНИ»**

образовательной программы высшего образования –

программы магистратуры 05.04.06 «Экология и природопользование»

Направленности «Мониторинг и оценка качества сред жизни, экологическая  
безопасность в социальной сфере и природопользовании»

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 1 (очная форма обучения),

Семестр: 2 (очно-заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачёт (очная форма обучения), экзамен (очно-заочная форма обучения)

Содержание дисциплины

Географические информационные системы в науках о Земле. Система информационных технологий в экологии. Сферы и уровни использования ГИС. Требования к ГИС и этапы проектирования. Геоинформационное картографирование. Понятие, особенности, пространственные и компонентные уровни. Классификации экологических карт. Объекты экологического картографирования и их локализация. Способы картографического изображения (традиционные, ГИС) и их использование в экологическом картографировании. Картографирование загрязнения атмосферы, вод суши. Биоэкологические аспекты картографирования. Комплексное экологическое картографирование. Электронное издание карт. Анализ данных и моделирование в ГИС.