

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.)
"30" июня 2023_ 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

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.