

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»

Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор

/Т.Р. Змызгова/

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины  
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНОСФЕРЕ**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**20.03.01 – Техносферная безопасность**

Направленность:

**Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

Формы обучения: очная, заочная.

Курган 2024

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В  
ТЕХНОСФЕРЕ»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
**20.03.01 – Техносферная безопасность**

Направленность:  
**Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)  
Семестр: 5 (очная форма обучения) и 6 (заочная форма обучения)  
Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Введение. Техносфера и ее составляющие. Физико-химические процессы в атмосфере. Физико-химические процессы в гидросфере. Физико-химические процессы в почве. Рассеивание и миграция примесей в атмосфере, гидросфере и почве. Биотический перенос загрязнителей.