

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/

«31» августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**Экология**

(название дисциплины)

образовательной программы высшего образования  
программы бакалавриата

20.03.01 – Техносферная безопасность

Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Формы обучения: очная, заочная

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### Экология образовательной программы высшего образования программы бакалавриата

20.03.01 – Техносферная безопасность  
Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы трудоемкости (108 академических часов)

Семестр: 2 (очная форма обучения), 3 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет

#### Содержание дисциплины

Понятие устойчивого развития. Фундаментальные свойства живых систем. Факторы среды обитания. Понятие о популяции, структура популяции. Трофические уровни. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Понятие о биосфере, техносфере, ноосфере. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Круговорот важнейших химических элементов в биосфере. Проблемы, связанные с антропогенным воздействием на природу. Глобальные экологические проблемы. Источники, виды и масштабы загрязнений окружающей среды. Экологическое нормирование. Проблема утилизации отходов. Экологические проблемы энергетики. Экономика и правовые основы природопользования. Экологизация промышленного производства. Платность природопользования. Законодательство в области экологии. Международные соглашения об охране природы.