Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной и
международной деятельности
_____ / А.А. Кирсанкин /
«____»_____ 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
ЭКОЛОГИЯ

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность
Энергообеспечение предприятий

Форма обучения: заочная

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность:
Электроснабжение

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2026

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Экология»

образовательной программы высшего образования
программы бакалавриата:

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность
Энергообеспечение предприятий

Форма обучения: заочная

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность:
Электроснабжение

Формы обучения: очная, заочная

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.