

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

Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
_____ / Т.Р. Змызгова /
« ____ » _____ 20 ____ г.

Рабочая программа учебной дисциплины
ЭКОЛОГИЯ

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

35.03.06 Агроинженерия
Направленность

Информационные технологии в электроэнергетике
Форма обучения: очная

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

35.03.06 Агроинженерия
Направленность
Информационные технологии в электроэнергетике
Форма обучения: очная

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

Семестр: 2 (очная 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.