

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

Кафедра: «Цифровая энергетика»

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

Рабочая программа учебной дисциплины

Цифровые технологии в энергетике

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность:

Энергообеспечение предприятий

Формы обучения: заочная.

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность:

Электроснабжение

Формы обучения: очная, заочная.

Курган 2026

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Цифровые технологии в энергетике»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность:

Энергообеспечение предприятий

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность:

Электроснабжение

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 3 (очная форма обучения), 5 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Содержание дисциплины

Введение. Основные понятия, термины и определения. Структура оперативно-диспетчерского управления электроэнергетикой в Российской Федерации. Дистанционное удаленное управление оборудованием энергообъектов. Цифровая подстанция (ЦПС). Регистрация аварийных событий и процессов в электроэнергетических системах. Применение в электроэнергетике SCADA-систем. Программный комплекс RastrWin для расчета режимов электрических сетей. Проекты энергетических компаний в области цифровизации энергетики.