

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

Кафедра «Энергетика и технология металлов»



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор КГУ
/Н.В. Дубив/
2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Введение в профессиональную деятельность
(наименование дисциплины)

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника

Направленность:
Электроснабжение

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2020

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Введение в профессиональную деятельность»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника

Направленность:
Электроснабжение

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)
Семестр: 1 (очная форма обучения), 1 (заочная форма обучения)
Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Историческое развитие энергетики. Энергетические ресурсы мира, России. Влияние техники и энергетики на окружающую среду. Производство тепловой и электрической энергии на различных электрических станциях. Передача электрической энергии. Типы линий электропередач, их конструктивные особенности. Понятие об энергетической системе. Элементы электрической системы: генераторы, трансформаторы, автотрансформаторы, выключатели, разъединители и т.д. Их назначение и выполнение. Потребители электроэнергии, понятие о качестве электроэнергии, ее основные показатели. Управление электропотреблением. Принципы и краткие сведения об основных приемниках электрической энергии: двигателях, электротехнологических и сварочных установках и т.д. Понятие об энергетической системе. Управление энергосистемой, защита от перенапряжений и аварийных режимов. Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации электроустановок.