



Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

| | |
|------------------------------|---|
| Направление (код) подготовки | <u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u> |
| Профиль подготовки | <u>Электрооборудование и электрохозяйство горных и промышленных предприятий</u> |
| Уровень высшего образования | <u>Бакалавриат</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i> |

Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина Основы электроэнергетики и электротехники относится к базовой части блока учебного плана ООП подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Данный курс опирается на знания и умения, полученные студентами в рамках дисциплин: Физика, Химия, Информатика.

Дисциплина Основы электроэнергетики и электротехник является базовой для таких дисциплин как Электрическое хозяйство и сети горных и промышленных предприятий, Электроснабжение предприятий, Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий, Общая энергетика.

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование знаний о видах природных источников энергии и способах преобразования их в электрическую и тепловую энергию;
- предоставление студентам знаний по электротехнике, по устройству, конструкции, теории рабочих процессов электротехнических систем;
- предоставление знаний по расчету электротехнических систем и приборов;
- предоставление знаний по вопросам разработки и модернизации электротехнических систем.

Планируемые результаты обучения

Результатом освоения модуля является формирование у студента следующих компетенций

Общепрофессиональные компетенции выпускников:

ОПК-1. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

ОПК-3. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

ОПК-5. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности.

Обязательные профессиональные компетенции выпускников:

ПК-1. Способен к организационно-техническому, технологическому и ресурсному обеспечению работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.

ПК-9. Способен к выполнению мониторинга технического состояния оборудования подстанций.