

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## Б1.В.15 «Общая энергетика»

по направлению подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

по профилю/программе: «Электроснабжение»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: Электротехники и энергообеспечения предприятий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Электротехники и энергообеспечения предприятий

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Общая энергетика» состоит в том, чтобы познакомить студентов с общими понятиями энергии, видами и способами получения тепловой и электрической энергии, видами и оборудованием теплоэнергетических центральных, использования природных энергетических ресурсов, нетрадиционных источников энергии, взаимосвязи энергетики и окружающей среды.

### **2. Содержание дисциплины «Общая энергетика»**

- Теоретические основы энергетики;
- Производство тепловой и электрической энергии;
- Основы транспортировки энергии.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

#### **1) Знать:**

- а) основные физические явления, связанные с получением тепловой и электрической энергии;
- б) различные способы производства пара, горячей воды, электрической и тепловой энергии;
- в) основные нормы, правила и положения, используемые при проектировании системы теплоснабжения и электроснабжения; классификацию, конструкции, технические характеристики оборудования систем энергоснабжения.

#### **2) Уметь:**

- а) анализировать и моделировать системы производства пара, горячей воды и электрической энергии, а также системы энергоснабжения различных объектов;
- б) проводить технико-экономическую оценку разработанной системы энергоснабжения; использовать теоретические знания на практике при проектировании систем энергоснабжения

#### **3) Владеть:**

- а) навыками определения принципов функционирования теплоэнергетических и электроэнергетических систем;
- б) базовыми знаниями в области систем энергоснабжения; навыками использования основных методов расчета для проектирования систем энергоснабжения.

Зав.кафедрой ЭТЭОП



Е.В. Тумаева