

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## Б1.В.12 «Снабжение предприятий технологическими энергоносителями»

по направлению подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»  
(шифр) (наименование)

по профилю/программе: «Энергообеспечение предприятий»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: Электротехники и энергообеспечения предприятий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Электротехники и энергообеспечения  
предприятий

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Снабжение предприятий технологическими энергоносителями» является формирование у студентов знаний по структуре технологических энергосистем промышленных предприятий, видам и функциональному назначению энергоносителей, способам расчета технологических энергосистем, изучение структуры, теоретических и технических основ и принципов функционирования систем производства, транспорта и потребления технологических энергоносителей: сжатого воздуха, холода, технического водоснабжения и продуктов разделения воздуха (кислорода, азота, аргона и др.) в соответствии с требованиями надежной и экономичной эксплуатации при высоких термодинамических и экономических показателях.

### **2. Содержание дисциплины «Снабжение предприятий технологическими энергоносителями»**

- Свойства основных энергоносителей;
- Водоснабжение промышленных предприятий;
- Пароснабжение промышленных предприятий;
- Снабжение предприятий воздухом и его компонентами;
- Холодоснабжение предприятий.

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

#### **1) Знать:**

- назначение, классификацию систем снабжения предприятий технологическими энергоносителями и методы расчета расходов воды, пара, сжатого воздуха и продуктов его разделения потребителями, расчета элементов водяных, паровых и воздушных сетей, принципы создания, эксплуатации и анализа показателей систем производства технологических энергоносителей;

- основные законодательные акты и нормативы по организации работы персонала по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, пароснабжения, воздухообеспечения, хладоснабжения, предприятий, систем обеспечения предприятий продуктами разделения воздуха;

- нормы и законодательные акты по правилам промышленной и экологической безопасности и по энерго- и ресурсосбережению на производстве.

**2) Уметь:**

- использовать типовые методики расчета объектов снабжения предприятий технологическими энергоносителями и определения схем их размещения на объекте;
- организовать работу персонала по эксплуатации теплоэнергетического оборудования;
- организовать соблюдение работниками правил промышленной и экологической безопасности.

**3) Владеть:**

- методами проектирования основного и вспомогательного оборудования систем снабжения предприятий технологическими энергоносителями;
- методами организации работы персонала по эксплуатации теплоэнергетического оборудования;
- методами разработки мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на объектах энергетики.

Зав.кафедрой ЭТЭОП



Е.В. Тумаева