

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ОД.15 «Монтаж и эксплуатация вакуумного оборудования»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Вакуумная и компрессорная техника физических установок»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ВТЭУ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Вакуумной техники электрофизических установок»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Монтаж и эксплуатация вакуумного оборудования» являются:

- а) обучение правилам монтажа и эксплуатации различных видов вакуумного оборудования;
- б) изучение признаков отказа различных видов оборудования;
- в) изучение приемов устранения неисправностей.

### **2. Содержание дисциплины «Монтаж и эксплуатация вакуумного оборудования»:**

Тема 1. Введение. Цель и задачи дисциплины.

Тема 2. Вакуумные насосы низкого и среднего вакуума

Тема 3. Вакуумные насосы высокого и сверхвысокого вакуума

Тема 4. Вакуумная арматура

Тема 5. Вводы движения, питания, смотровые окна

Тема 6. Системы охлаждения и прогрева

Тема 7. Монтаж вакуумной системы

Тема 8. Правила эксплуатации вакуумных систем

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

#### **1) Знать:**

- а) понятия: вакуумная система, элемент вакуумной системы, вакуумная камера, технические условия, паспорт изделия, технические требования, технические характеристики,
- б) правила эксплуатации различных видов вакуумного оборудования;
- в) конструкцию и технические характеристики различных видов вакуумного оборудования ;
- г) базовый состав вакуумных систем;
- д) особенности эксплуатации и возможные неисправности различных видов вакуумного оборудования;
- е) правила монтажа вакуумных систем;
- ж) правила работы в условиях аварийной ситуации.

#### **2) Уметь:**

- а) производить запуск и останов различных видов вакуумного оборудования согласно руководству по эксплуатации;
- б) подбирать необходимые приборы и проводить измерения характеристик различных видов вакуумного оборудования;
- в) проводить монтаж вакуумной системы;
- г) определять и устранять неисправность различных видов вакуумного оборудования;
- д) пользоваться нормативно-технической и справочной литературой.

#### **3) Владеть:**

- а) приемами и навыками монтажа вакуумного оборудования;
- б) приемами и навыками эксплуатации вакуумного оборудования;
- в) приемами и навыками определения и устранения неисправности вакуумного оборудования;
- г) навыками работы в аварийных ситуациях.