

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Б1.В.ОД.11 Машины и аппараты химической технологии**

по направлению подготовки: 27.03.03. «Системный анализ и управление»

по профилю: Системный анализ и управление в химических технологиях

Квалификация выпускника:

БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра:

Системотехника

Кафедра-разработчик рабочей программы: машины и аппараты химических производств

#### **1. Цель изучения дисциплины**

Основная цель дисциплины: обеспечение необходимого объема знаний по аппаратурному оформлению процессов химических технологий.

Студенты после изучения данной дисциплины должны иметь представление: о конструкции, принципе действия, области применения и методах расчета на прочность и устойчивость машин и аппаратов химических технологий.

#### **2. Содержание дисциплины «Машины и аппараты химической технологии»:**

Теплообменные аппараты.

Колонные массообменные аппараты.

Реакционные аппараты.

Сушильные аппараты и установки.

Машины и аппараты разделения неоднородных систем.

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

1) Знать:

конструкции, принцип действия, области применения основных машин и аппаратов химических технологий.

2) Уметь:

выбирать необходимый типоразмер машин и аппаратов, производить технологический и механический расчеты оборудования, находить оптимальные решения при проектировании и эксплуатации технологического оборудования химических производств.

3) Владеть:

методами технологического расчета основных машин и аппаратов химических технологий; -

методами расчета на прочность и устойчивость основных машин и аппаратов химических технологий.

Зав. кафедрой Системотехники



Н.Н. Зиятдинов