

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.В.ДВ.4.2 Обучающие программы в управлении технологическими процессами**

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»

по профилю «Системный анализ и управление в химических технологиях»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Системотехники

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Системотехники»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Обучающие программы в управлении технологическими процессами» являются

- а) формирование представления о подходах и методологиях управления химико-технологическими процессами;
- б) формирование навыков и приемов использования обучающих программ при проектировании, создании и эксплуатации систем управления технологическими процессами;
- в) освоение современных ИТ-технологий и обучающих программ для решения задач построения систем управления технологическими процессами.

### **2. Содержание дисциплины «Обучающие программы в управлении технологическими процессами»**

Введение. Актуализация необходимых знаний.

Основные процессы и аппараты современных химических производств.

Подходы и принципы управления основными химико-технологическими процессами.

Современные пакеты прикладных программ для проектирования и эксплуатации химико-технологическими процессами.

Структура, состав и компоненты прикладных программ, используемых для управления химико-технологическими процессами.

Решение прикладных задач в области проектирования и эксплуатации систем управления химико-технологическими процессами с применением современных обучающих программ.

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

1) Знать:

- а) принципы использования обучающих программ для задач различных уровней автоматизации современного производства;
- б) возможности продуктов ведущих мировых компаний в области обучающих программ для управления химико-технологическими процессами.

2) Уметь:

- а) корректно выбирать соответствующие обучающие программы для различных уровней управления предприятием;
- б) использовать технологии обучающих программ для построения систем управления технологическими процессами.

3) Владеть:

- а) навыками использования компонентов прикладных обучающих программ, используемых для управления химико-технологическими процессами;
- б) навыками и приемами решения задач управления технологическими процессами с применением современных обучающих программ.

Зав. кафедрой Системотехники

Н.Н. Зиятдинов

