

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21 «Системы управления технологическими процессами»

по направлению подготовки: 28.03.02 «Наноинженерия»

по профилю: Органические и неорганические наноматериалы

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПНТБМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: автоматизированных систем сбора и обработки информации.

1. Цели освоения дисциплины «Системы управления технологическими процессами»:

подготовка бакалавров, способных активно и грамотно использовать современные средства автоматизации и управления для ведения технологических процессов.

2. Содержание дисциплины «Системы управления технологическими процессами»:

Основные понятия управления технологическими процессами.

Основы теории автоматического управления.

Системы автоматического регулирования.

Диагностика химико-технологического процесса.

Основы проектирования автоматических систем управления.

Типовые системы автоматического управления в химической промышленности

3. В результате освоения дисциплины «Системы управления химико-технологическими процессами» обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия теории управления технологическими процессами;
- б) современные технические средства систем управления (датчики, регуляторы, исполнительные механизмы, контроллеры);
- в) типовые схемы управления и автоматизации химико-технологических процессов;
- г) тенденции и перспективы развития современных систем управления.

2) Уметь:

- а) обоснованно выбирать средства управления;
- б) правильно оценивать возможности управления химико-технологическими процессами.

3) Владеть:

- а) сведениями о работе конкретных систем управления и элементов автоматизации химико-технологических процессов.

Зав.каф. ПНТБМ



Вознесенский Э.Ф.