

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.8.1 Каталитические процессы производства энергонасыщенных материалов

по специальности: 18.05.01 «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий»

по специализации «Автоматизированное производство химических предприятий»

Квалификация выпускника: ИНЖЕНЕР

Выпускающая кафедра: ОХЗ

Кафедра-разработчик рабочей программы «Оборудования химических заводов».

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Каталитические процессы производств энергонасыщенных материалов» являются:

- б) изучение общих законов кинетики и катализа, связи теории химической кинетики и катализа с современными технологиями энергонасыщенных материалов;
- в) формирование у студентов знаний и умений в решении практических вопросов в области кинетики и катализа производств энергонасыщенных материалов.

2. Содержание дисциплины «Каталитические процессы производств энергонасыщенных материалов»:

Основные термины определения и понятия химической кинетики и катализа.

Теоретические представления о катализе.

Кинетика и механизмы каталитических процессов.

Особенности гетерогенного катализа.

Основные промышленные каталитические процессы.

Производство катализаторов и носителей.

Технологические свойства катализаторов.

Разработка и внедрение каталитических процессов в производство энергонасыщенных материалов и изделий.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать:

- а) основные проблемы и задачи катализа в производстве энергонасыщенных материалов;
- б) физико-химические закономерности каталитических процессов.

2. Уметь:

- а) применять знания при разработке и применении катализаторов в производстве энергонасыщенных материалов.

3. Владеть:

- а) основными методами исследования каталитических систем.

Зав.каф. ОХЗ



А.Ф. Махоткин