

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
Б1.В.03 «ОБЩАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**

по направлению подготовки:

18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии»

по профилю/программе: «Машины и аппараты химических производств»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: кафедра «Машины и аппараты химических производств»

Кафедра-разработчик рабочей программы: кафедра биотехнологии

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.В.03 «Общая химическая технология» является знакомство с химическим производством – сложной химико-технологической системой, а также рассмотрение общих проблем анализа и синтеза химических производств.

2. Содержание дисциплины

Химическая технология как предмет изучения. Химическое производство и химико-технологический процесс. Физико-химические основы химических процессов. Стехиометрия химических превращений. Термодинамика химических превращений. Кинетика химических превращений. Химические процессы и реакторы. Химико-технологическая система. Химические производства.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) основные принципы организации химического производства, его иерархическую структуру, методы оценки эффективности производства;
- б) общие закономерности химических процессов;
- в) основные химические производства.

Уметь:

- а) рассчитывать основные характеристики химического процесса;
- б) выбирать рациональную схему производства заданного продукта;
- в) оценивать технологическую эффективность производства.

Владеть:

- а) общими знаниями о химическом производстве, его структуре и компонентах;
- б) общими методами анализа и синтеза химического производства как химико-технологической системы;
- в) знаниями о химических процессах и химических реакторах.

Зав.кафедрой МАХП



И.А.Сабанаев