

Аннотация рабочей программы

Б1.О.30 Химические реакторы

(код)

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

(код)

(название направления)

по программе/профилю: Химическая технология органических веществ, Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов, Технология переработки полимеров

Квалификация (степень) выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Нефтехимического синтеза

Кафедра-разработчик рабочей программы: Нефтехимического синтеза

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.О.30 «Химические реакторы» являются формирование у студента знаний и умений, необходимых для выбора и расчета химических реакторов для осуществления химико-технологических процессов.

2. Содержание дисциплины Б1.О.30 Химические реакторы

Классификация химических реакторов

Виды химических реакторов

Режимы работы химических реакторов

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

а) тенденции в развитии технологии химических и нефтехимических и реакционное оборудование этих производств;

б) закономерности протекания химических превращений в масштабах промышленного оборудования;

в) показатели эффективности функционирования химического реактора;

г) источники научно-технической информации в профессиональной сфере.

2) Уметь:

а) обосновать режимы работы промышленного реактора для определенного класса реакций и выбрать конструкцию аппарата, обеспечивающего заданный режим работы;

б) спроектировать общую структуру технологической схемы производства химического продукта;

в) рассчитать материальные и тепловые балансы химического реактора для оценки нормативов материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов) и энергозатрат;

г) применять новейшие достижения научно-технического прогресса в практической деятельности.

3) Владеть:

а) методами технологических расчетов отдельных узлов и деталей химического оборудования;

б) навыками проектирования простейших аппаратов химической промышленности;

в) методами определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования.

Зав. кафедрой Нефтехимического синтеза



Р.З.Агзамов