

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.6.1 «Химия мономеров»

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю подготовки: «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТПМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Кафедра технологии пластических масс»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Химия мономеров» являются:

- а) формирование знаний о закономерностях и особенностях процессов получения мономеров и олигомеров, используемых в промышленности пластических масс;
- б) изучение свойств мономеров и олигомеров, определяемых условиями получения и контроля параметров их синтеза;
- в) развитие представлений о современных высокоэффективных технологических процессах получения мономеров и олигомеров промышленности пластмасс.

2. Содержание дисциплины «Химия мономеров»:

Физические, физиологические и химические свойства полимеризующихся и поликонденсирующихся мономеров и олигомеров, их идентификация.

Химизм и технология процессов получения мономеров и олигомеров в лабораторных и промышленных условиях.

Сравнительный анализ основных параметров и закономерностей процессов производства мономеров и олигомеров промышленности пластмасс.

Области применения мономеров и олигомеров и пути направленного регулирования их свойств.

3. В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

1) Знать:

- а) зависимость свойств и качества синтезируемых мономеров и олигомеров от сырьевых ресурсов и технологических параметров процессов их получения;
- б) возможности интенсификации процессов получения мономеров и олигомеров путём изменения технологических параметров процесса и структуры используемого сырья;
- в) влияние параметров технологических процессов синтеза на свойства и качество синтезируемых мономеров и олигомеров;
- г) возможности осуществления оптимизации параметров технологического процесса синтеза.

2) Уметь:

- а) выбирать оптимальные технологические режимы для процессов синтеза мономеров и олигомеров промышленности пластмасс;
- б) проводить анализ работы промышленных реакторов и технологического оборудования и выбирать наиболее эффективный способ получения мономеров и олигомеров;
- в) применять методы оптимизации процессов получения мономеров и олигомеров и регулирования свойств готовых продуктов.

3) Владеть:

- а) возможностями управления технологическим процессом синтеза и свойствами мономеров и олигомеров путём варьирования и контроля параметров процесса;
- б) способностью прогнозирования качества синтезируемых мономеров и олигомеров в зависимости от условий синтеза полимеров.

Зав. каф. ТПМ, профессор

Стоянов О.В