

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение ЭВМ в рецептуростроении эластомерных композиций

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТПЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химии и технологии переработки эластомеров»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Применение ЭВМ в рецептуростроении эластомерных композиций» являются:

- а) формирование знаний о методах применения ЭВМ в технологических процессах предприятий по переработке полимеров;
- б) обучение технологии получения новых полимерных композиционных материалов с использованием методов информационных технологий;
- в) обучение способам применения методов математического моделирования и информационных технологий в инженерной практике.

2. Содержание дисциплины «Применение ЭВМ в рецептуростроении эластомерных композиций»:

Основные направления применения информационных технологий в технологии переработки эластомерных композиций.

Особенности использования системного подхода при разработке рецептур эластомерных композиций.

Системы химического мониторинга.

Использование автоматизированных баз данных в технологии переработки эластомеров.

Математическое моделирование рецептур и свойств композиций на основе эластомеров.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) понятия об основных направлениях применения информационных технологий в инженерной практике;
- б) основные понятия системного подхода при описании, систематике имеющихся и разработке новых классов полимерных материалов;
- в) основные понятия химического мониторинга.

2) Уметь:

- а) пользоваться современными информационными технологиями в инженерной практике;
- б) рассчитать необходимые технологические, механические, тепловые характеристики оборудования и материалов используя современные программные продукты;
- в) самостоятельно решать задачи обработки текстовой и цифровой информации

3) Владеть:

- а) современными программными методами расчета основного технологического оборудования и основных параметров полимерных материалов;
- б) навыками управления технологическими процессами в области технологии переработки эластомеров с использованием программных средств ЭВМ.

Зав. каф. ХТПЭ

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, positioned above a horizontal line.

Вольфсон С.И.