

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.4 Перспективные технологии переработки полимеров

по направлению подготовки: 18.04.01 «Химическая технология»

по программе «Инновационное предпринимательство в области технологии переработки пластмасс»

Квалификация выпускника: МАГИСТР

Выпускающая кафедра: ТППКМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологии переработки полимеров и композиционных материалов»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Перспективные технологии переработки полимеров» являются:

- а) формирование знаний о перспективах развития классических способов получения и переработки полимеров;*
- б) формирование знаний о взаимосвязи теоретических основ получения и переработки полимеров с технологическими особенностями оборудования;*
- в) формирование знаний о зависимости свойств полученных полимерных изделий от технологических особенностей переработки;*
- г) обучение способам применения новых энергоресурсосберегающих технологий производства и переработки полимеров;*
- д) раскрытие сущности процессов, происходящих при получении и переработке полимеров и композитов с использованием перспективных наукоемких технологий.*

2. Содержание дисциплины «Перспективные технологии переработки полимеров»:

Современные методы контролируемой радикальной полимеризации для получения новых материалов с заданными свойствами

Модификация полимеров

Химическое формование полимеров

Многослойные пленочные материалы

Современные технологии быстрого моделирования. Технологии получения оснастки с использованием прототипов, полученных технологиями быстрого моделирования

Инновационные технологии для вторичной переработки полимеров

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- основные направления и тенденции усовершенствования существующих технологий производства и переработки полимеров;
- особенности новых технологий производства и переработки полимеров;
- особенности оборудования, применяемого для перспективных технологий.

2) Уметь:

- выбрать оптимальный тип полимера по известным условиям эксплуатации изделия;
- предложить рациональный путь переработки полимерного материала в изделия;
- ориентироваться в современных технологиях по переработке пластмасс, знать экономическую эффективность использования перспективных технологий.

3) Владеть:

- экспериментальными методами получения и переработки полимеров и композитов;
- методами проведения химического анализа и метрологической оценки его результатов.

Зав.каф. ТППКМ



Дебердеев Т.Р.