

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС»

Направление подготовки: 18.03.01 "Химическая технология "

Семестр 7,8.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса является формирование у студентов теоретического и практического изучения методов переработки пластмасс, способов регулирования свойств полимеров в изделиях, овладение знаниями по управлению технологическими процессами. Ознакомление студентов с технологическими процессами производства полимерных изделий, правильного выбора метода переработки и полимерного материала.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует следующие компетенции:

- способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции (ПК-1);
- способность принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать:

- методы, способы получения пластмасс и материалов с помощью физических, физико-химических и химических процессов, производство на их основе изделий различного назначения (ПК-1);
- химические вещества и материалы (ПК-4);
- методы и приборы определения состава и свойства веществ и материалов (ПК-1);
- общие закономерности химических процессов, основные химические производства (ПК-4);

уметь:

- получать готовые изделия из пластмассы (ПК-1);
- рассматривать возможные варианты протекания химического процесса (ПК-4);
- внедрять в производство новые технологических процессов и контролировать соблюдение технологической дисциплины (ПК-4);
- исследовать причины брака в производстве и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-4).

владеть:

- методами получения пластмасс (ПК-1);
- методами оказания первой помощи при несчастных случаях в химической лаборатории (ПК-4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Введение. Классификация методов переработки;
- Экструзия;
- Литье под давлением термопластов; - изготовление пустотелых изделий выдуванием;
- формование изделий из листовых термопластичных материалов; - ротационное формование;
- Прессование; - литье под давлением реактопластов;
- Вальцевание и каландрование;
- Формование изделий из армированных пластиков;
- Специальные методы переработки пластмасс; - сварка, склеивание и механическая обработка изделий.


5. ВИД АТТЕСТАЦИИ 7 семестр - зачет; 8 семестр - экзамен.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ 11 ЗЕ (396 часов).

Составитель: д.т.н., профессор

 Ю. Т. Панов

Заведующий кафедрой ХТ, д.т.н., проф.

 Ю.Т. Панов

Председатель
учебно-методической комиссии направления

 Ю.Т. Панов

Директор института

 С.Н. Авдеев

Дата 05.09.2016

М.П.