

**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:

- Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ПК-4);

- Способен реализовывать технологические процессы производства полимерных материалов, в т.ч. наноструктурированных полимерных материалов (ПК-5).

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;

- химические вещества и материалы;

- методы и приборы определения состава и свойства веществ и материалов;

- общие закономерности химических процессов, основные химические производства;

уметь:

- получать готовые изделия из пластмассы;

- рассматривать возможные варианты протекания химического процесса;

- выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения;

владеть:

- методами получения пластмасс; в том числе наноструктурированных

полимерных материалов;

- методами оказания первой помощи при несчастных случаях в химической лаборатории.

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 механическая обработка изделий.

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

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ 16 ЗЕ (576 часов).

Составитель: доцент

 Л. А. Чижова

Заведующий кафедрой ХТ, д.т.н., проф.

 Ю.Т. Панов

Председатель
учебно-методической комиссии направления

 Ю.Т. Панов

Директор института _____ С.Н. Авдеев
М.П.

Дата 8.02.2021

