

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Теоретические основы переработки полимерных материалов»**

По основной образовательной программе магистратура 18.04.01  
«Химическая технология»,

профиль 240100 «Технология переработки пластмасс и эластомеров»

**1. Цель дисциплины:** изучение технологических процессов переработки полимеров и общих физико-химических закономерностей, протекающих в полимерных материалах при переработке. Это необходимо для обоснования оптимальных технологических параметров процессов получения пластмасс, эластомеров и полимерных композитов с заданными свойствами; создания новых полимерных материалов с организацией технологических процессов, отличающихся комплексной переработкой сырья, меньшей энергоемкостью.

**2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):**  
**Профессиональные компетенции (ПК):**

- готовность к поиску, обработке, анализу и систематизации наудотехнической информации (ПК - 2);

- совершенствование технологического процесса – разработка мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене материалов и изысканию способов утилизации отходов производства, исследование причин брака в производстве и разработка предложений по его предупреждению и устранению (ПК - 5);

- нахождение оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности, а так же сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты (ПК - 10);

- способностью строить и использовать математические модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК - 14).

**3. Трудоемкость дисциплины – 5 ЗЕ (180 часа).**

**4. Содержание дисциплины:**

Дисциплина включает следующие модули:

- Модуль 1 Принципы технологического оформления производств с применением автоматизированных линий;

- Модуль 2 Основные факторы, влияющие на процессы переработки терморезактивных материалов;

- Модуль 3 Принципы создания малоотходных и энергосберегающих технологических процессов;

- Модуль 4 Технологические параметры процессов переработки терморезактопластов.

Расчетное задание

**5. Форма промежуточной аттестации:**

2 семестр – зачет;

3 семестр – РЗ, экзамен.

Разработал:  
Доцент кафедры ХТ  
Проверил:  
Декан ФХИП



О.С. Беушева

А.А. Беушев