

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Методы получения материалов различного назначения»

По основной образовательной программе магистратуры  
**18.04.01 Химическая технология**

**1. Цели освоения дисциплины:** получить углубленное представление о роли стабилизации полимерных материалов с целью повышения их эксплуатационной выносливости.

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

ПК-4 - Готовность к решению профессиональных производственных задач – контролю технологического процесса, разработке норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок

ПК-5 - Готовность к совершенствованию технологического процесса – разработке мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства

ПК-6 - Должен обладать способностью и готовностью к анализу технологичности изделий и процессов, к оценке экономической эффективности технологических процессов, оценке инновационно - техно-  
логических рисков при внедрении новых технологий

ПК-7 - Должен оценивать эффективность и внедрять в производство новые технологии

ПК-10 - Способность находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости

ПК-16 - Способность проводить технологические и технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проекта

**3. Трудоемкость дисциплины – 4 ЗЕ (144 часов).**

**4. Содержание дисциплины:**

Дисциплина включает следующие разделы:

- Технология получения твердых веществ с заданными свойствами
- Новые технические решения в технологии неорганических веществ
- Методы получения особо чистых неорганических веществ
- Основные виды старения полимеров. Термическое и термоокислительное старение
- Механизмы окисления и деструкции полимеров.
- Старение резин. Виды старения резин. Влияние структуры и состава резин. Изменение свойств резин при старении
- Защита полимерных материалов от старения. Свойства стабилизаторов. Методы введения стабилизаторов.
- Стабилизация вторично переработанных пластмасс. Склонность к деструкции восстановленных полимеров. Восстановление стабильности полимеров. Стабилизаторы.

**5. Форма промежуточной аттестации – экзамен**

Разработал:  
доцент кафедры ХТ

Н.Л.Пантелеева

Проверил:  
декан ФПХП

А.А.Беушев

