

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ОД.14 Технология получения и переработки полимерных**  
**композиционных материалов**

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТПЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Химии и технологии переработки эластомеров»

**1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Технология получения и переработки полимерных композиционных материалов» являются:

- а) изучение основных технологий получения и переработки полимерных композиционных материалов;
- б) формирование представлений об особенностях поведения полимеров в процессе их переработки.

**2. Содержание дисциплины «Технология получения и переработки полимерных композиционных материалов»:**

Введение в дисциплину. Определения и классификация полимерных композиционных материалов.

Принципы регулирования свойств полимерных композиционных материалов.

Технология получения дисперсно-наполненных полимерных композиционных материалов.

Методы получения и переработки изделий из полимерных композиционных материалов.

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) основные методы получения изделий из полимерных композиционных материалов;
- б) основные принципы регулирования свойств полимерных композиционных материалов;
- в) основные особенности структуры и свойств полимерных композиционных материалов;
- г) микромеханические аспекты взаимодействия компонентов полимерных композиционных материалов.

2) Уметь:

- а) выбрать технологию получения полимерных композиционных материалов;
- б) выбрать режим технологической обработки и оборудование, позволяющее создать заданную структуру композита;
- в) выбрать необходимый наполнитель и связующее полимерных композиционных материалов.

3) Владеть:

- а) знаниями о производстве наполненных полимерных композиционных материалов с заданными свойствами;

б) общими принципами выбора метода получения и переработки полимерных композиционных материалов в зависимости от требуемых свойств композита и возможностей технологии и оборудования.

Зав. кафедрой



С.И. Вольфсон