

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
22.03.01 – Материаловедение и технологии материалов,
Материаловедение и технологии конструкционных
и специальных материалов

(шифр и наименование образовательной программы)

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Физическая химия высокомолекулярных
соединений»

(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – *экзамен (5 семестр), зачет (4 семестр)*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*68 часов*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*17 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 150 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Введение в предмет физической химии высокомолекулярных соединений.*
- 2. Классификация и основные типы полимеров.*
- 3. Синтез и кинетика полимеризации.*
- 4. Структура полимеров.*
- 5. Химические свойства и химические превращения полимеров.*
- 6. Физико-механические свойства полимеров.*
- 7. Физико-химические свойства растворов ВМС.*
- 8. Полимерные композиционные материалы.*
- 9. Основы технологии полимеров и полимерных композиционных материалов.*
- 10. Свойства полимерных композиционных материалов.*
- 11. Методы исследования полимеров и полимерных композиционных материалов.*
- 12. Отдельные представители полимеров.*