**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**Физико-химия полимеров**

**Направление подготовки:** 29.03.03 Технология полиграфического и

упаковочного производства

**Профиль подготовки:** Технология и дизайн упаковочного производства

**1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

ПК-3 владением новейшими методами испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов, используемых в производстве печатной продукции, упаковки и в других отраслях, на основе полиграфических технологий.

**2. Содержание дисциплины**

**3. Содержание уче**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Разделы учебной дисциплины |
| 1 | Общие вопросы химии и физики высокомолекулярных соединений, основные понятия и определения, особенности строения высокомолекулярных соединений. Классификация полимеров и особенности структуры полимеров. |
| 2 | Методы получения высокомолекулярных соединений.  Химические реакции высокомолекулярных соединений. |
| 3 | Общие вопросы физики и механики высокомолекулярных соединений.  Агрегатные и фазовые состояния высокомолекулярных соединений, фазовые переходы. Высокоэластическое, стеклообразное и вязкотекучее состояние полимеров. |
| 4 | Расплавы и растворы высокомолекулярных соединений. |
| 5 | Механические свойства высокомолекулярных соединений. Релаксационные свойства высокомолекулярных соединений. Ориентация полимеров, изменение механических и деформационных свойств. |
| 6 | Виды полимеров для упаковки. Формирование барьерных свойств полимерной упаковки. |

**3. Форма контроля -** экзамен