

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Технология и оборудование получения наноструктурированных полимерных пленок

по направлению подготовки: 28.04.02 «Наноинженерия»

по направленности (профилю) программы: «Наноструктурированные натуральные и искусственные материалы»

Квалификация выпускника: МАГИСТР

Выпускающая кафедра: ПНТБМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Плазмохимические и нанотехнологии высокомолекулярных материалов»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Технология и оборудование получения наноструктурированных полимерных пленок» являются:

- а) формирование знаний о принципах производства экструзионных пленок,
- б) технологии нанесения металлических и керамических покрытий на пленки,
- в) обучение способам производства наполненных наноструктурированных пленок,
- г) раскрытие сущности влияния структуры наноструктурированных пленок на функциональные свойства

### **2. Содержание дисциплины «Технология и оборудование получения наноструктурированных полимерных пленок»:**

Технологии производства наноструктурированных пленок. Оборудование для производства наноструктурированных пленок. Методы исследования структуры и свойств наноструктурированных пленок

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

Знать:

- 1) основы экструзионных технологий производства пленок;
- 2) основы технологий нанесения металлических и керамических покрытий на пленки;
- 3) основы технологий получения наполненных пленок.

Уметь:

- 1) прогнозировать свойства наноструктурированных пленок;
- 2) Выбирать оборудование для производства наноструктурированных пленок на основе сведений о структуре и свойствах;
- 3) выбирать методы контроля структуры и свойств наноструктурированных пленок.

Владеть:

- 1) навыками анализа методов контроля структуры наноструктурированных пленок;
- 2) навыками анализа методов контроля свойств наноструктурированных пленок.

Зав.каф. ПНТБМ



Э.Ф. Вознесенский