## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Технология и оборудование получения наноструктурированных покрытий

по направлению подготовки <u>28.04.02</u> «Наноинженерия»

по профилю\_Наноструктурированные натуральные и искусственные материалы

Квалификация выпускника: МАГИСТР

Выпускающая кафедра: ПНТВМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов»

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технология и оборудование получения наноструктурированных покрытий» являются

- а) Способность организовывать контроль при получении наноструктурированных композиционных материалов с заданными свойствами.
- б) Способность разрабатывать техническое задание на оборудование для наноструктурированных композиционных материалов с новыми свойствами.
- в) Способность организовывать и контролировать процессы измерений параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктурпри производстве на оборудовании.
- г) Способность осуществлять согласование и утверждение технических заданий на модернизацию и внедрение новых методов и оборудования для измерений параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур.
- **2.** Содержание дисциплины ««Технология и оборудование получения наноструктурированных покрытий»

Раскрытие задач в области технологии и оборудования получения наноструктурированных покрытий.

Разработка технического задания на производство наноструктурированных композиционных покрытий с новыми свойствами .Этапы постановки продукции на производство

Изучение устройства оборудования производства наноструктурированных композиционных и дисперсных материалов.

## 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- а) основные задачи в области Технологии и оборудования получения наноструктурированных материалов ;
- б) организацию лабораторного контроля при получении наноструктурированных композиционных материалов с заданными свойствами.

уметь:

- а) использовать источники информации для получения сведений о новейших исследованиях в области Технологии и оборудования получения наноструктурированных материалов
- б) разрабатывать техническое задание на производство наноструктурированных композиционных материалов с новыми свойствами;

владеть навыками:

- а) организации и контроля процессов измерений параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур.
- б) согласования и утверждения технических заданий на модернизацию и внедрение новых методов и оборудования для измерения параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур.

Зав.кафедрой ПНТВМ

mo.

Вознесенский Э.Ф.