

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наноструктурированные покрытия

по направлению подготовки 28.04.02 «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 «Наноструктурированные покрытия» являются а) формирование знаний об основных закономерностях в наноструктуре покрытий

б) 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 «Наноструктурированные покрытия»

Терминология и нормативные документы в области наноструктурированных покрытий

Исследования и лабораторный контроль наноструктурированных покрытий и их отличие от наноматериалов. Основные ошибки диагностики наноструктурированных покрытий

Теоретические основы формирования наноструктурированных покрытий и влияние режимов формирования на свойства.

Направления улучшения свойств нанопокровтий. Принципы согласования и утверждение технических заданий на модернизацию и внедрение новых методов и оборудования для измерений параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

а) основные задачи в области Наноструктурированных покрытий и наноструктурированных материалов.

уметь:

а) использовать источники информации для получения сведений о новейших исследованиях в области Наноструктурированных покрытий

владеть навыками:

а) 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



Вознесенский Э.Ф.