АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Газофазные процессы обработки поверхности

по направлению подготовки: 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов»
по направленности (профилю) программы: «Материаловедение и технологии смарт материалов»
Квалификация выпускника: МАГИСТР
Выпускающая кафедра: ПНТВМ

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Газофазные процессы обработки поверхности» являются:
а) получение магистрантами специальных знаний, необходимых для формирования умения работы с нормативными документами в сфере нанотехнологий;
б) формирование у магистрантов комплексных знаний о структуре, составе и стадиях технологического процесса;
в) формирование профессионального тезауруса и умения им пользоваться.

2. Содержание дисциплины «Газофазные процессы обработки поверхности»:

Физические основы формирования тонких пленок
Методы обработки поверхностей в газовой фазе.
Оборудование для обработки поверхностей в газовой фазе.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
1) формы и правила оформления документов на технологические процессы плазменного получения наноматериалов;
2) технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы плазменного оборудования;
Уметь:
1) выполнять требования к организации труда при проведении технологических процессов производства и модификации волокнистых наноструктурированных композиционных материалов;
2) применять положения и инструкции по эксплуатации оборудования, в том числе, инновационного, программам испытаний, оформлению технической документации;
Владеть:
1) навыками работы с нормативными документами и информационными источниками в области нанотехнологий;
2) навыками сбора, обобщения данных и оформления соответствующей технической документациипри получении, испытании и модификации новых композиционных наноматериалов.

Зав.каф. ПНТВМ  Э.Ф. Вознесенский