

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

UNIDAD ACADÉMICA: Facultad de Ingeniería

DEPARTAMENTO: Ingeniería en Materiales

Doctorado en Ciencia de Materiales

Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales

Curso: Nanocomposites poliméricos

Docente que dicta el curso: Dr. Iñaki Mondragón (Univ. País Vasco UPV/EHU, San Sebastián)

Docente responsable: Dra. Carmen Riccardi

Carga horaria total asignada en el plan de estudios: 1UVAC

1.- Fundamentación del objeto de estudio del curso

Basándose en principios físicos fundamentales, se pretende presentar los avances más recientes relacionados con materiales composites basados en matrices poliméricas y diferentes tipos de nanoobjetos con diversas estructuras.

2.- Objetivos

Establecer las bases para que el estudiante pueda enfrentarse a investigaciones relacionadas con nanopartículas, nanoláminas y nanofibras en diversos campos de aplicación.

3.- Contenidos

1. Introducción. Tipos de nanoobjetos y sus posibilidades en Nanocomposites
2. Nanocomposites poliméricos.
 - Matriz termoestable, rígidos y flexibles
 - Matriz termoplástica
 - Bionanocomposites

4.- Bibliografía propuesta

Publicaciones científicas de los últimos 5 años.

5.- Actividades de aprendizaje

Clase magistrales y discusión de publicaciones científicas

8.- Evaluación

Exámen final