



Guía Docente				
Datos Identificativos			2014/15	
Asignatura (*)	Procesado, estrutura e morfoloxía de materiais poliméricos	Código	610454225	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Física			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Adquirir conocimientos sobre distintas técnicas de procesado industrial de los materiales poliméricos	AP1 AI1 AI2 AM1	BP1	
Adquirir conocimientos básicos sobre la naturaleza química de los distintos materiales poliméricos	AI1 AM2		CM3 CM8
Aprender a manejar distintas técnicas de procesado y a optimizar los parámetros de uso	AP1 AI1 AI2 AM1 AM2	BP1 BP2 BM6	
Conocer las distintas técnicas de análisis morfológico aplicadas a polímeros. Saber interpretar las morfologías obtenidas en distintos materiales poliméricos.	AI1 AI2 AI3 AM1	BM1 BM4	CM3 CM6 CM7 CM8

Contidos	
Temas	Subtemas
Bloque I: Procesado de Polímeros termoestables	Tema 1: Generalidades y definiciones. ¿Que es un polímero termoestable? Tema 2: Polimerización de termoestables. Ejemplos Tema 3: Tecnicas de procesado de los termoestables. Tema 4: Cinética de Polimerización. Herramientas experimentales y Modelos teóricos para el ajuste de los datos. Diagrama TTT
Bloque II: Procesado de Polímeros Termoplásticos	Tema 1: Características de los termoplásticos más comunes. Aditivos Tema 2: Transformacion de termoplásticos por extrusión Tema 3: Transformación de termoplásticos por inyección. Tema 4: Otras Tecnicas de transformación de termoplásticos



Bloque III: Estudio de la estructura morfológica de los materiales poliméricos	Tema 1: Introducción Tema 2: Técnicas de análisis microscópico: microscopía electrónica, microscopía de fuerza atómica, microscopía óptica. Tema 3: Morfología de polímeros
--	---

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	40	20	60
Presentación oral	4	16	20
Seminario	20	40	60
Atención personalizada	10	0	10

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Los alumnos harán practicas de procesado de polímeros mediante las distintas tecnicas de las que dispone el laboratorio. El objetivo de las practicas es que se puedan aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en los seminarios de manera práctica.
Presentación oral	El profesor propondrá distintos temas de investigación sobre topicos relativos a la asignatura, que los alumnos deberán desarrollar y luego hacer una breve presentación oral delante de toda la clase
Seminario	El profesor impartirá seminarios sobre los distintos temas de la asignatura. Previamente, los alumnos dispondrán del material bibliográfico correspondiente de modo que el profesor fomentará la participación y el debate de los alumnos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio Seminario	Durante los seminarios, el profesor aclarará cualquier duda referente al temario. Para fomentar la discusion en clase, los alumnos dispondrán de material bibliografico antes de cada seminario, de modo que puedan exponer durante el mismo las dudas que se planteen. En las practicas de laboratorio, el profesor vigilará que se utilizen correctamente todos los equipos de procesado. También planteará cuestiones clave a los alumnos que les permita relacionar facilmente los conocimientos teóricos adquiridos, con las clases prácticas que reciben en el laboratorio.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A través de tests que serán realizados despues de cada seminario, se evaluarán los conocimientos adquiridos durante el mismo.	30
Presentación oral	Se evaluará la calidad del trabajo presentado así como su exposición oral y la calidad de la discusión posterior a la presentación.	30
Seminario	Se evaluará la atención prestada, la asistencia y las habilidades desarrolladas.	40

Observacións avaliación



Fontes de información

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materiais poliméricos/610454216

Practicum: Ciencia e tecnoloxía de polímeros/610454219

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Análise térmico de polímeros/610454201

Propiedades mecánicas de polímeros/610454228

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías