



<b>DENOMINACIÓN ASIGNATURA:</b> Tecnología Aplicada a Nanomateriales		
<b>POSTGRADO:</b> MÁSTER UNIVERSITARIO EN Ciencia e Ingeniería de Materiales <b>Profesor/a:</b> M <sup>a</sup> Eugenia Rabanal Jiménez	<b>ECTS:</b> 3	<b>CUATRIMESTRE:</b> 1 <sup>o</sup> -2 <sup>o</sup>

**CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA (versión detallada)**

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)	Indicar espacio Necesario distinto aula (aula informática, audiovisual, etc..)	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
			1		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO Semana Máximo 7 H
1	1	Introducción. Presentación asignatura, contenidos y profesores. Actividades de la asignatura. Métodos de evaluación. Trabajo del estudiante. Tutorías				1.5	
	2	Introducción. Nano-materiales y nano-compuestos. Consecuencias del tamaño de partícula en la escala nanométrica. Superficie en la escala nanométrica			Leer, comprender y profundizar en los contenidos	1.5	3
2	3	Métodos de síntesis (bottom-up, top-down), Tecnologías de fabricación. Caracterización de nano-materiales y nano-compuestos			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3
	4	Laboratorio (Sesión I)		LAB		1.5	2
3	5	Propiedades de los materiales: magnéticas, eléctricas, ópticas, mecánicas, ... Nanofluidos: síntesis, propiedades y aplicaciones			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3
	6	Nano-estructuras de C: fullerenos, nanotubos, grafeno. (part I)			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3



4	7	Laboratorio (Sesión II)				1.5	2
	8	Nano-estructuras de C: fullerenos, nanotubos, grafeno. (part II)			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3
5	9	Nanopartículas, Nanotubos y Nanoalambres Inorgánicos			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3
	10	Laboratorio (Sesión III)				1.5	2
6	11	Estructuras Híbridas Nanoestructuradas: Síntesis. Propiedades. Aplicaciones			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3
	12	Bio-nanotecnología: aplicaciones, perspectivas			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3
7	13	Impactos Potenciales de los nanomateriales: Impacto toxicológico, ecotoxicológico, .... Valoración de los riesgos del ciclo de vida de los nanomateriales			Profundizar y entender los contenidos	1.5	3
	14	Exposición Trabajos				1.5	3
		Examen ordinario				2	5



		Examen extraordinario				2	8
<b>TOTAL HORAS</b>							