



ANEXO II: FICHAS DESCRIPTIVAS DE MÓDULO, MATERIA Y ASIGNATURA

(Utilizar una ficha para cada módulo, materia y/o asignatura en que se estructure el plan de estudios)



**MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA AVANZADA. PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES
POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA (RD 1393/2007)**

ADSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS A ÁREAS Y DEPARTAMENTOS

Denominación de la Asignatura	Carácter (Oblig/Optativa)	Créditos ECTS		En su caso, Materia a la que pertenece	En su caso, Módulo en el que se integra	Área/s y Departamento/s responsable de la docencia
		T	P			
Metodología	Obligat.	2	1	Metodología	Obligatorias	Área: Ingeniería Química, Física Aplicada (385A) Dpto. Ingeniería Química, Física Aplicada I (Dpto. 23)
Seminario de Conferencias y exposición de trabajos finales	Obligat.	0	3	Seminario de Conferencias y exposición de trabajos finales	Obligatorias	Área Física Aplicada (385A) Dpto. Física Aplicada I (Dpto. 23)
La empresa tecnológica	Optativa	2	1	La empresa tecnológica	Comunes	Área Química Orgánica Dpto. Bioquímica, Biología Molecular y Química Orgánica
Caracterización de superficies e interfases	Optativa	2	1	Caracterización de superficies e interfases	Comunes	Área Química Inorgánica (40 %), Física Aplicada (385A) (60 %) Dpto. Química Inorgánica Cristalografía y Mineralogía (40%); Física Aplicada I (Dpto. 23) (60%)
El microscopio electrónico de transmisión: aplicación a la caracterización química y estructural de materiales naturales y sintéticos	Optativa	2	1	El microscopio electrónico de transmisión: aplicación a la caracterización química y estructural de materiales naturales y sintéticos	Comunes	Área Cristalografía y Mineralogía Dpto. Química Inorgánica Cristalografía y Mineralogía



Estudio y caracterización de materiales por microscopia electrónica de barrido y microsondas de rayos X	Optativa	2	1	Estudio y caracterización de materiales por microscopia electrónica de barrido y microsondas de rayos X	Comunes	Área Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica
						Dpto. Ingeniería Civil, de Materiales y Fabricación
Espectroscopía vibracional de moléculas aisladas y en superficie	Optativa	2	1	Espectroscopía vibracional de moléculas aisladas y en superficie	Comunes	Área Química Física
						Dpto. Química Física
Fotoquímica orgánica	Optativa	2	1	Fotoquímica orgánica	Comunes	Área Química Orgánica
						Dpto. Bioquímica, Biología Molecular y Química Orgánica
Métodos espectroscópicos en la caracterización de materiales poliméricos y biopolímeros	Optativa	2	1	Métodos espectroscópicos en la caracterización de materiales poliméricos y biopolímeros	Comunes	Área Química Física
						Dpto. Química Física
Espectroscopia atómica analítica avanzada	Optativa	2	1	Química Analítica	Química Analítica	Área: Química Analítica
						Dpto. Química Analítica
Análisis de Plaguicidas en medio ambiente	Optativa	2	1	Química Analítica	Química Analítica	Área: Química Analítica
						Dpto. Química Analítica
Metabolitos secundarios bioactivos	Optativa	2	1	Metabolitos secundarios bioactivos	Química Orgánica y Bioquímica	Área Química Orgánica
						Dpto. Bioquímica, Biología Molecular y Química Orgánica
Análisis funcional de ácidos nucleicos y medida de la expresión génica	Optativa	2	1	Análisis funcional de ácidos nucleicos y medida de la expresión génica	Química Orgánica y Bioquímica	Área Bioquímica y Biología Molecular
						Dpto. Biología Molecular y Bioquímica
Síntesis orgánica avanzada: métodos, estrategias y aplicaciones en productos bioactivos	Optativa	2	1	Síntesis orgánica avanzada: métodos, estrategias y aplicaciones en productos bioactivos	Química Orgánica y Bioquímica	Área Química Orgánica
						Dpto. Bioquímica, Biología Molecular y Química Orgánica



Introducción a la nanotecnología orgánica	Optativa	2	1	Introducción a la nanotecnología orgánica	Química Orgánica y Bioquímica	Área Química Orgánica
					Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Dpto. Bioquímica, Biología Molecular y Química Orgánica
Química computacional	Optativa	2	1	Química de proteínas y proteómica	Química Orgánica y Bioquímica	Área Química Física
					Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Dpto. Química Física
Química de proteínas y proteómica	Optativa	2	1	Química Orgánica y Bioquímica	Química Orgánica y Bioquímica	Área Bioquímica y Biología Molecular
						Dpto. Biología Molecular y Bioquímica
Síntesis de Materiales Inorgánicos	Optativa	2	1	Síntesis de Materiales Inorgánicos	Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Área Química Inorgánica
						Dpto. Química Inorgánica, Cristalografía y Mineralogía
Técnicas láser para la caracterización de materiales	Optativa	2	1	Técnicas láser para la caracterización de materiales	Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Área Química Análítica
						Dpto. Química Análítica
Caracterización de nanopartículas e iones en fase gaseosa	Optativa	2	1	Caracterización de nanopartículas e iones en fase gaseosa	Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Área Mecánica de Fluidos
						Dpto. Ingeniería Mecánica y Mecánica de Fluidos
Materiales para Catálisis	Optativa	2	1	Materiales para Catálisis	Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Área Ingeniería Química
						Dpto. Ingeniería Química



Preparación de capas finas y funcionalización de superficies. Caracterización eléctrica	Optativa	2	1	Preparación de capas finas y funcionalización de superficies. Caracterización eléctrica	Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Área Física Aplicada (385A)
						Dpto. Física Aplicada I (Dpto. 23)
Caracterización estructural de materiales por el método de Rietveld	Optativa	2	1	Caracterización estructural de materiales por el método de Rietveld	Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Área Química Inorgánica, I
						Dpto. Química Inorgánica y Mineralogía Cristalografía
Preparación y caracterización de materiales de carbono	Optativa	2	1	Preparación y caracterización de materiales de carbono	Materiales, Nanotecnología e Ingeniería Molecular	Área Ingeniería Química
						Dpto. Ingeniería Química
Trabajo Final de Master	Obligat.	0	15	Trabajo final de Master	Trabajo Final de Master	Área Todas las participantes en el Master
						Dpto. Todos los participantes en el Master