Trabajo Fin de Máster

GUÍA DOCENTE

Curso 2011-2012

Titulación:	Máster en Química Avanzada	Código	755M		
Asignatura:	Trabajo Fin de Máster	Código	755512000		
Materia:					
Módulo:					
Semestre:	1-2				
Créditos ECTS:	30	Horas presenciales:	655	Horas de trabajo autónomo estimadas:	95
Idiomas en los que se imparte:	Español				
Idiomas del material de lectura o audiovisual:	Español e Inglés				

Departamentos responsables de la docencia:

Departamento de Química				Código	112
Dirección:	Madre de Dios, 51. Logroño (La Rioja)			Código postal:	26006
Teléfono:	941 299 620	Fax :	941 299 621	Correo electrónico:	dpto.quimicas@unirioja.es

Profesores

Profesor responsable de la asignatura:	Pedro José Campos García				
Teléfono:	941 299650	Correo electrónico:	pedro.campos@unirioja.es		
Despacho:	1214	Edificio:	CCT		
Horario de tutorías:	Lunes, martes y miércoles de 9:30 a 11:30h				

Descripción de contenidos:

Proyecto Fin de Máster (30 ECTS)

El proyecto fin de máster será un trabajo original de carácter científico-técnico, realizado en un laboratorio de investigación de una institución pública o privada. El Proyecto será dirigido por algún profesor del Departamento de Química de la Universidad de La Rioja.

Requisitos previos:

No tiene requisitos previos. Aconsejable la licenciatura o grado en Química, Farmacia, Ingeniería Química o Bioquímica

PROGRAMA GENERAL

Contexto:

El proyecto fin de máster será un trabajo original de carácter científico-técnico, realizado en un laboratorio de investigación de una institución pública o privada. El Proyecto será tutelado por algún profesor del Departamento de Química de la Universidad de La Rioja.

Las líneas de investigación generales establecidas para el proyecto fin de máster son las correspondientes a los grupos de investigación del Departamento de Química de la UR que se indican en el apartado de "Temario"

Competencias:

Adquirir la metodología y estrategias para el diseño y ejecución de un proyecto de I+D+i en Química Avanzada en un laboratorio de investigación.

Resultados del aprendizaje:

Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos para abordar un proyecto de I+D+i utilizando los recursos de Química Avanzada disponibles o asequibles presupuestariamente en un laboratorio de investigación. Es capaz de diseñar y ejecutar el procedimiento experimental adecuado, realizar un análisis crítico de los resultados, elaborar un informe riguroso de conclusiones y exponerlo de forma clara y coherente.

Temario:

Las líneas de investigación establecidas para los trabajos Fin de Máster son las siguientes:

Líneas de investigación	Profesores tutores de cada línea
Complejos mono y polinucleares de metales de acuñar. Interacción metal-metal	Eduardo J. Fernández Garbayo José M ^a López de Luzuriaga M ^a Elena Olmos Pérez Miguel Monge Oroz
Síntesis estereoselectiva y estudio conformacional de aminoácidos, glicoaminoácidos y glicopéptidos.	Alberto Avenoza Aznar Jesús M. Peregrina García M ^a Mar Zurbano Asensio J. Héctor Busto Sancirían Miguel París Fernández Francisco Corzana López
Aplicaciones de la resonancia magnética nuclear al estudio del vino	Alberto Avenoza Aznar Jesús M. Peregrina García J. Héctor Busto Sancirían
Fotoquímica de sistemas nitrogenados estudios teóricos y experimentales	Pedro J. Campos García Miguel A. Rodríguez Barranco Diego Sampedro Ruiz
Materiales moleculares organometálicos: diseño, reactividad y estudio de propiedades	Elena Lalinde Peña M ^a Teresa Moreno García Jesús R. Berenguer Marín
Estudio de la cinética y dinámica de reacciones químicas fotoiniciadas mediante técnicas	M ^a Pilar Puyuelo García

de espectroscopía láser	
Estudio computacional de la cinética y dinámica de reacciones químicas	Pedro A. Enriquez Palma José Daniel Sierra Murillo
Espectroscopia láser de clusters (rempi-tof-ms)	M ^a Pilar Puyuelo García
Diseño en sensores ópticos. Aplicación a análisis de vino	Cecilia Sáenz Barrio Félix Gallarta González
Aplicaciones analíticas de la espectroscopía láser	Susana Cabredo Pinillos
Detección y cuantificación de compuestos clorofenólicos y derivados en vino y materiales enológicos implicaciones organolécticas en la calidad del vino de Rioja	Consuelo Pizarro Millán José M ^a González Sáiz
Caracterización y detección de fraudes en alimentos mediante técnicas multivariantes	Consuelo Cizarro Millán José M ^a González Sáiz
Desarrollo y optimización de nuevos procesos de fermentación industrial	José M ^a González Sáiz
Análisis multivariable aplicado a técnicas espectrofotométricas uv-vis/nirimir y de separación (hplc-gc)	Consuelo Pizarro Millán
Estudios analíticos medioambientales	Jesús Sanz Asensio M ^a Teresa Martínez Soria
Estudios analíticos enológicos	Purificación Fernández Zurbano Jesús Sanz Asensio M ^a Teresa Martínez Soria
Estudio de los compuestos polifenólicos y su significación enológica mediante diversas técnicas analíticas	Purificación Fernández Zurbano M ^a Teresa Tena Vázquez de la Torre
Desarrollo y validación de métodos analíticos para el seguimiento y control medioambiental	M ^a Teresa Tena Vázquez de la Torre
Avances en microextracción en fase sólida	Purificación Fernández Zurbano M ^a Teresa Tena Vázquez de la Torre
Desarrollo de métodos analíticos para el control de calidad de embalajes multicapa	M ^a Teresa Tena Vázquez de la Torre
Estudio de la calidad del mosto y del vino mediante parámetros físico-químicos. Diferenciación por zonas	J. Federico Echavarri Granado Fernando Ayala Zurbano
Dinámica y geometría del estado de transición en reacciones químicas	José Pablo Salas Ilaraza Manuel Iñarrea las Heras
Estudios químico-sensoriales de los componentes olfato-gustativos del vino	Purificación Fernández Marta Dizy Soto Antonio Palacios García
Estudio teórico del mecanismo de reacción de la proteasa ns3 con varios substratos implicados en el ciclo del virus de la hepatitis c	Rodrigo Martínez Ruiz M ^a Pilar Puyuelo García
Estudios mecano-cuánticos de complejos de Van der Waals formados por una molécula poliatómica y uno o varios átomos de gas noble	Judith Millán Moneo

Bibliografía:

La bibliografía es específica de cada una de las líneas de investigación

Metodología

Modalidades organizativas:

Métodos de enseñanza:

<ul style="list-style-type: none"> - MO3: Clases prácticas - MO5: Tutorías - MO7: Estudio y trabajo autónomo del alumno 	ME3: Resolución de ejercicios y problemas
--	---

Organización

Actividades presenciales:		Horas
- Clases prácticas de laboratorio o aula informática	-	600
- Clases prácticas de aula (seminarios)	-	20
- Tutorías presenciales	-	30
- Pruebas presenciales de evaluación	-	5

Total horas presenciales **655**

Actividades no presenciales (trabajo autónomo):		Horas estimadas
- Estudio autónomo individual o en grupo		
- Resolución individual de ejercicios, cuestiones u otros trabajos, actividades en biblioteca o similar		

Total horas estimadas de trabajo autónomo **95**

Total horas **750**

Evaluación

Sistemas de evaluación:	% sobre total	Recuperable/ No Recuperable
- SE3: Trabajos y proyectos	100	No recuperable

Criterios críticos para superar la asignatura:

El trabajo fin de máster sólo podrá ser defendido una vez que el alumno haya superado los créditos necesarios para que con la aprobación de este trabajo pueda obtener el título de Máster.

Estudiantes a tiempo parcial

Dadas sus especiales características, la evaluación de la investigación correspondiente al Trabajo Fin de Máster, que se considera no recuperable, no podrá ser sustituida en ningún caso.

Los estudiantes a tiempo parcial (reconocidos como tales por la Universidad) deberán tener en cuenta esta circunstancia a la hora de programar sus estudios. Para estos estudiantes, las demás actividades de evaluación no recuperable podrán ser sustituidas por otras, a especificar en cada caso. Esta posibilidad se habilitará siempre y cuando la causa que le impida la realización de la actividad de evaluación programada sea la que ha llevado al reconocimiento de la dedicación a tiempo parcial.