

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA "DOCFIN".

### 1. Identificación de la asignatura

NOMBRE	Documentación y financiación de la investigación química		CÓDIGO	
TITULACIÓN	Máster Universitario en Síntesis y Reactividad Química	CENTRO	Facultad de Química	
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CRÉDITOS	3	
PERIODO	2º Cuatrimestre	IDIOMA	Español e Inglés (leído)	
COORDINADOR/ES		TELÉFONO /EMAIL		UBICACIÓN
PROFESORADO		TELÉFONO / EMAIL		UBICACIÓN
Víctor Riera González Javier A. Cabeza de Marco		<a href="tel:985103463">985103463</a> / <a href="mailto:vrg@uniovi.es">vrg@uniovi.es</a> <a href="tel:985103501">985103501</a> / <a href="mailto:jac@uniovi.es">jac@uniovi.es</a>		Facultad de Química Facultad de Química

### 2. Contextualización

Esta asignatura se compone de dos partes bien diferenciadas, bibliografía química y financiación de la investigación química. Se trata de una asignatura transversal, útil para las demás asignaturas del Máster en el que se inscribe y muy útil para la formación de un químico que pretende realizar en un futuro próximo una tesis doctoral en síntesis y reactividad química (orgánica o inorgánica).

### 3. Requisitos.

Los mismos que los generales del máster. El alumno debe también poseer una buena fluidez en la lectura de textos científicos en inglés.

### 4. Objetivos.

Un alumno que haya cursado satisfactoriamente esta asignatura deberá:

Con respecto a *Bibliografía Química*,

1. Saber cuáles son las principales fuentes de información química.
2. Tener criterio para elegir las más apropiadas para resolver los problemas o realizar los trabajos que se le planteen en el futuro.
3. Manejar adecuadamente cada una de ellas.

Con respecto a *Financiación de la Investigación Química*,

1. Saber plantear y presentar adecuadamente un proyecto de investigación.
2. Conocer las fuentes de financiación de proyectos españolas y europeas.

### 5. Contenidos.

1. *Tipos de documentos con información química.* Informes científicos, tesis doctorales, comunicaciones, artículos, revisiones, tratados monográficos, patentes.
2. *Soportes físicos.* Tesis doctorales, libros, revistas, resúmenes de congresos, enciclopedias, catálogos. Gmelin, Beilstein y Chemical Abstracts en papel.

3. *Soportes electrónicos y bases de datos.* Buscadores de datos en Internet. Páginas web de editoriales, revistas y suministradores de productos químicos. Bases de datos analíticos. SciFinder y SciFinder Scholar. Web of Knowledge. Cambridge Structural Database.
4. *Índices de calidad.* Número de citas. Factores de impacto e índice de inmediatez de revistas. Índice *h*.
5. *Financiación de la investigación química.* El sistema I+D+I en España y en Europa. Elaboración y gestión de proyectos de investigación.

## 6. Metodología y plan de trabajo.

La asignatura se impartirá a razón de dos horas diarias durante once días lectivos. Esto incluirá clases expositivas (14 h), prácticas de aula (4 h), tutorías grupales (3 h) y una visita a la biblioteca de la Facultad de Química (1 h). Además, el alumno estudiará y trabajará individualmente fuera del aula (53 h).

Las clases presenciales se realizarán en el aula, utilizando presentaciones en PowerPoint, conexiones directas a Internet y bases de datos, así como ejemplares de libros y revistas adecuados. Además de un mínimo componente expositivo, las clases presenciales estarán llenas de ejemplos que ilustren cuáles son, para qué sirven y cómo se utilizan cada una de las herramientas bibliográficas de las que se habla en la asignatura.

Durante las prácticas de aula, los alumnos se iniciarán, en presencia del profesor, en la resolución de problemas y casos prácticos que el profesor les planteará. Estas prácticas se realizarán en un aula provista de ordenadores (uno para cada estudiante), que les permitirá conectarse a Internet y a bases de datos.

El trabajo autónomo personal es una parte indispensable del proceso de aprendizaje de esta asignatura. Supondrá estudiar los conceptos y ejemplos expuestos por el profesor en las clases presenciales, así como resolver cuestiones y problemas que el profesor planteará relacionados con los temas de la asignatura. Los alumnos necesitarán tener acceso a un ordenador conectado a Internet para realizar los ejercicios que se le encarguen.

Las tutorías grupales servirán para discutir y poner en común los resultados que los alumnos hayan obtenido a partir de los ejercicios que el profesor les encomiende.

Temas	Horas totales	TRABAJO PRESENCIAL							TRABAJO NO PRESENCIAL			
		Clase Expositiva	Prácticas de aula /Seminarios/ Talleres	Prácticas de laboratorio /campo /aula de informática/ aula de idiomas	Prácticas clínicas hospitalarias	Tutorías grupales	Prácticas Externas	Sesiones de Evaluación	Total	Trabajo grupo	Trabajo autónomo	Total
Tipos de documentos con información química	11	2	0.5			0.5			3		8	8
Soportes físicos	21.5	4	1			0.5			5.5		16	16
Soportes electrónicos y bases de datos	35	6	2			2			10		25	25
Índices de calidad	3.5	1	0.5						1.5		2	2
Financiación de la investigación química	3	1							1		2	2
Visita a la biblioteca de la Facultad de Química	1			1					1			
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>1</b>		<b>3</b>			<b>22</b>			<b>53</b>

MODALIDADES		Horas	%	Totales
Presencial	Clases Expositivas	14	18.7	29.3
	Práctica de aula / Seminarios / Talleres	4	5.3	
	Prácticas de laboratorio / campo / aula de informática / aula de idiomas	1	1.3	
	Prácticas clínicas hospitalarias			
	Tutorías grupales	3	4.0	
	Prácticas Externas			
	Sesiones de evaluación			
No presencial	Trabajo en Grupo			70.7
	Trabajo Individual	53	70.7	
Total		75		

### 7. Evaluación del aprendizaje de los estudiantes.

La evaluación de los alumnos se hará de forma continua, teniendo en cuenta sus respuestas a los ejercicios que se les planteen y su participación en las clases prácticas y tutorías grupales.

### 8. Evaluación del proceso docente.

La evaluación del proceso docente se realizará a partir de un autoinforme que realizarán cada año los profesores responsables de la asignatura y del conjunto de respuestas de los alumnos a una encuesta que será confeccionada con esta finalidad evaluadora, todo lo cual sugerirá las acciones de mejora pertinentes. La Comisión Directiva del Máster, a la vista de estos datos, también podrá proponer acciones destinadas a la mejora del proceso docente.

### 9. Recursos, bibliografía y documentación complementaria.

#### Hardware:

Los alumnos necesitan disponer de un ordenador conectado a Internet.

#### Software:

Navegador de Internet.  
SciFinder Scholar 2007

#### Recursos Bibliográficos:

1. D. Ridley, *Information Retrieval: SciFinder and SciFinder Scholar*, John Wiley & Sons, Ltd., Chichester, UK, 2002.
2. H. Schulz, *From CA to CAS ONLINE*, VCH, Weinheim, Alemania, 1988.
3. C. Carr, *Teaching and Using Chemical Information: Annotated Bibliography, 1993–1998*, *J. Chem. Ed.*, **2000**, 77, 412.
4. <http://cheminfo.informatics.indiana.edu/cicc/cis/index.php/>  
Clearinghouse\_for\_Chemical\_Information\_Instructional\_Materials (Clearinghouse for Chemical Information Instructional Materials, University of Indiana).
5. <http://scientific.thomsonreuters.com/tutorials/webofscience/> (The Web of Science Tutorial).
6. <http://www.cas.org/support/academic/sf/index.html> (SciFinder Scholar 2007 Support & Training).
7. <http://www.ccdc.cam.ac.uk/support/documentation/> (Cambridge Structural Database Documentation).
8. <http://www.library.ucsb.edu/classes/chem184/> (Course on Chemical Literature, University of California, Santa Barbara).

#### Recursos Complementarios:

Documentación aportada por el profesor.