



Máster en Química Molecular y Catálisis Homogénea 60455 - Recursos bibliográficos y bases de datos

Guía docente para el curso 2014 - 2015

Curso: 1, Semestre: 1, Créditos: 2.0

Información básica

Profesores

- **José Antonio López Calvo** lopez@unizar.es
- **Maria Victoria Jimenez Ruperez** vjimenez@unizar.es
- **Beatriz Eva Villarroya Aparicio** bvilla@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Es recomendable la asistencia a clase y la resolución de los ejercicios que, para cada base de datos, plantea el profesor.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Toda la información sobre horarios, calendario y exámenes está disponible en: <http://ciencias.unizar.es/web/horarios.do>

A lo largo del curso se realizarán controles y trabajos prácticos de forma individual o en grupos pequeños relacionados con los diferentes recursos bibliográficos. Las fechas de realización y presentación de los mismos se comunicarán con suficiente antelación.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- 1:** Conocer cómo acceder y manejar los distintos tipos de recursos bibliográficos disponibles.
- 1:** Conocer cómo planificar una búsqueda bibliográfica sobre temas de investigación concretos, seleccionando la base de datos científica adecuada.
- 1:** Saber analizar y clasificar la información obtenida para distinguir lo más útil en cada caso.
- 1:**

Conocer el manejo de gestores bibliográficos de fácil acceso para organizar la información.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

La búsqueda de información es un conjunto de operaciones que tienen por objeto poner al alcance del estudiante/investigador la información adecuada para responder tanto a preguntas ocasionales como permanentes relacionadas con su trabajo.

En esta asignatura el alumno adquirirá las competencias básicas en el manejo de la información que les serán de gran utilidad tanto para su trabajo de investigación como para su futuro ejercicio profesional.

La finalidad de la búsqueda y el tema sobre el que tenemos que localizar información determinan el tipo de fuentes de información que debemos consultar (estadísticas, libros, monografías, artículos de revista, tesis doctorales...) y, por tanto, los recursos que nos permiten acceder a ellas.

El desarrollo de las nuevas tecnologías y la facilidad de publicación en la red, sumado a la gran cantidad de información disponible, hacen imprescindible acudir a fuentes que nos garanticen, a través de procesos de selección previos, la recuperación de información fiable y de calidad, como por ejemplo los catálogos o las bases de datos.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El objetivo de la asignatura es que el alumno desarrolle habilidades de búsqueda en recursos bibliográficos tanto generales como específicos y adquiera las capacidades necesarias para desarrollar futuras búsquedas de forma autónoma, uno de los planteamientos básicos invocados por el Espacio Europeo de Educación Superior.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura se enmarca dentro del Módulo *Caracterización Estructural*. Se trata de una asignatura optativa transversal de 2 ECTS que se imparte en el primer cuatrimestre con la que se pretende dotar a los alumnos de una herramienta necesaria para llevar a cabo un proceso de investigación química, independientemente del área concreta en que vayan a especializarse posteriormente. En ella es imprescindible conocer cómo acceder a la información científica disponible de una forma fiable y cómo gestionarla.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:
Reconocer y determinar cuáles son las necesidades de información en un contexto determinado.
- 1:
Localizar las posibles fuentes de información en su disciplina, tanto generales como especializadas (motores de búsqueda, bases de datos, recursos informativos especializados) y utilizar las más adecuadas.
- 1:
Elegir herramientas y diseñar las estrategias de búsqueda de información apropiadas de acuerdo con las necesidades y acceder a las fuentes apropiadas.
- 1:
Comprender y seleccionar la información obtenida. Organizarla y presentarla de forma clara, precisa y legible. Citar las fuentes y documentos informativos empleados.

- 1: Utilización y comprensión de la importancia, tanto para la futura actividad propia como la de los colegas, de programas de gestión de referencias bibliográficas.
- 1: Evaluar de forma crítica la efectividad, la eficiencia y la calidad tanto del proceso de búsqueda como la de la información obtenida. Optimizar las búsquedas de información.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Los resultados del aprendizaje obtenidos en esta asignatura son necesarios para tener una perspectiva general de un problema específico. Se trabajan habilidades que son esenciales para todo estudiante-profesional actual. Es una asignatura contemporánea que sigue las corrientes de exigencia, de competitividad y capacidad para la comunicación en un entorno internacional.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

- 1: Se seguirá un proceso de **evaluación continua** de acuerdo con el trabajo dirigido por los profesores en el que se valorará:
 - 1.- Evaluación formativa por temas: basada en ejercicios de autoevaluación que miden la adquisición gradual de conocimientos teóricos, así como en la realización de ejercicios y actividades prácticas (40%)
 - 2.- Evaluación final de ejercicios globales que incluyan todas las bases de datos y será realizada al finalizar las clases (60%)
- 1: Para aquellos estudiantes que no hayan superado la asignatura o deseen mejorar su calificación se realizará una **prueba global** en la convocatoria de junio o septiembre. Esta prueba consistirá en la presentación de la información requerida en diferentes ejercicios globales que necesiten del manejo de las bases de datos utilizadas a lo largo de la signatura de una forma crítica.
- 1: El número de convocatorias oficiales de examen a las que la matrícula da derecho (2 por matrícula) así como el consumo de dichas convocatorias se ajustará a la Normativa de Permanencia en Estudios de Máster y Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje. A este último reglamento, también se ajustarán los criterios generales de diseño de las pruebas y sistema de calificación, y de acuerdo a la misma se hará público el horario, lugar y fecha en que se celebrará la revisión al publicar las calificaciones. Dicha normativa puede consultarse en: <http://wzar.unizar.es/servicios/coord/norma/evalu/evalu.html>.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Las actividades formativas presenciales consistirán en clases expositivo-participativas que permiten conocer al alumno las

posibilidades que ofrecen los recursos bibliográficos disponibles. Además, se propondrá la resolución de un conjunto de ejercicios, para su resolución de forma individual o en grupo, para realizar durante la clase con ayuda del profesor y, otros más generales, de autoevaluación, para realizar en casa. La asignatura requiere el acceso a las bases de datos con las que se trabaja, por lo tanto las clases se desarrollan en la sala de ordenadores y, siempre que sea posible, con un acceso individual a cada base de datos por parte del alumno, de modo que el alumno pueda seguir la explicación del profesor desde su propio ordenador interactivamente. El estudio personal se facilitará mediante la preparación de material docente accesible en entorno Web.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

- 1:** Clases expositivo-participativas (0.8 ECTS)
- 1:** Clases expositivo-participativas (0.8 ECTS)
- 1:** Prácticas con ordenador (0.8 ECTS)
- 1:** Tutorías en grupo reducido o personalizadas.
- 1:** La asignatura se estructura en los siguientes bloques temáticos:

Tema 1. Dónde encontrar información fiable.

- Datos, información y conocimiento.
- Competencias en información.
- Fuentes de información: tipología y localización.
- Evaluación de los recursos informativos.

Tema 2. Uso ético de la información: citación y bibliografía.

- Ética y propiedad intelectual.
- El trabajo académico sin plagio.
- Crear citas y referencias bibliográficas.
- Cómo presentar y ordenar las referencias bibliográficas.
- Programas informáticos para la gestión de citas y bibliografía.

Tema 3. Recuperación de información en entornos electrónicos: recursos generales.

- Conceptos básicos.
- Procesos en la búsqueda de información electrónica.
- Bases de datos multidisciplinares. Catálogos de biblioteca. Bases de datos bibliográficas: productos ISI, Scopus, Science Direct.
- Herramientas de búsqueda en Internet.

Tema 4. Recuperación de información en entornos electrónicos: recursos especializados.

- Portales y Bases de datos específicas de Química: Beilstein, Gmelin, Scifinder, etc. Bases propias de los editoriales: RSC, ACS, Wiley, etc. Bases de datos cristalográficas: CSD, ICSD.

- Patentes.
- Selección de recursos en la Red.
- Gestores bibliográficos: descripción y uso. Endnoteweb y refworks.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Los horarios de la asignatura y fechas de exámenes se publican en el tablón de anuncios y en la página web de la Facultad de Ciencias: <http://ciencias.unizar.es/web/horarios.do>

La presentación de trabajos se realizará de acuerdo al calendario que se anunciará oportunamente.

Bibliografía

Bibliografía Básica

- 1.- Guía rápida de uso del catálogo de la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza. http://biblioteca.unizar.es/documentos/guia_catalogo.pdf
- 2.- Cómo Interpretar Referencias Bibliográficas. <http://biblioteca.unizar.es/buscar/referencias.php>
- 3.- Guías de ayuda. <http://biblioteca.unizar.es/guias.php>
- 4.- Gestores De Referencias Bibliográficas. <http://biblioteca.unizar.es/buscar/gestores.php>
- 5.- Gestor Bibliográfico: Refworks. Guía de ayuda. <http://biblioteca.unizar.es/buscar/gestores/refworks.php>

Bibliografía Complementaria

- 1.- Motores de búsqueda de información científica y académica. L. Codina. "Hipertext.Net", Nº 5, 2007. <http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-5/accesibilidad.html>
- 2.- Cómo elaborar, un trabajo académico. Material de Autoformación biblioteca Universidad Carlos III de Madrid. http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende_usar/autoformacion
- 3.- Las nuevas fuentes de información. Información y búsqueda documental en el contexto de la web 2.0. J. A. Cordón. et al. Ed. Pirámide, 2010.
- 4.- Gestores de Referencias Bibliográficas: grandes aliados. I. Esteban. @Bsysnet.com, 2007. <http://eprints.rclis.org/10820/>
- 5.- Bases de Datos documentales: Características, funciones y método. E. Abadal, L. Codina. Ed. Síntesis, 2005.
- 6.- Mejorar las búsquedas de información. S. Argudo, A. Pons. Ed. UOC, 2012.
- 7.- La propiedad intelectual en la Era Digital. Límites e infracciones a los derechos de autor en Internet. R. M. Mata y Martín, Antonio Mª Javato Martín. Ed. La Ley, 2011.

Sitios Web

Sitios Web Recomendados

- 1.- SciFinder Training Materials. Disponible en: <http://www.cas.org/training/scifinder>
- 2.- ScienceDirect Training Tutorials. Disponibles en: <http://trainingdesk.elsevier.com/products/ScienceDirect>
- 3.- Beilstein and Gmelin Databases. Información en: <http://www.columbia.edu/itc/chemistry/chem-tutorial/beilstein.html>
- 4.- Cambridge Crystallographic Data Centre (CCDC). Información general y guía de usuario: <https://www.ccdc.cam.ac.uk/pages/Home.aspx>

<https://www.ccdc.cam.ac.uk/Lists/DocumentationList/conquest116.pdf>

5.- Inorganic Crystal Structure Database (ICSD). Información general guía de usuario:

http://www.fiz-karlsruhe.de/icsd_home.html

http://www.fiz-karlsruhe.de/fileadmin/be_user/ICSD/PDF/sci_man_ICSD_v1.pdf

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada