

## 60455 - Recursos bibliográficos y bases de datos

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2020/21

**Asignatura:** 60455 - Recursos bibliográficos y bases de datos

**Centro académico:** 100 - Facultad de Ciencias

**Titulación:** 543 - Máster Universitario en Química Molecular y Catálisis Homogénea

**Créditos:** 2.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:** ---

## 1. Información Básica

### 1.1. Objetivos de la asignatura

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 llevar a cabo futuras búsquedas de forma autónoma, uno de los planteamientos básicos invocados por el Espacio Europeo de Educación Superior.

### 1.2. 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.

### 1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

La asistencia a clase y la resolución de los ejercicios que el profesor plantea para cada base de datos es obligatoria.

## 2. Competencias y resultados de aprendizaje

### 2.1. Competencias

Reconocer y determinar cuáles son las necesidades de información en un contexto determinado.

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.

Elegir herramientas y diseñar las estrategias de búsqueda de información apropiadas de acuerdo con las necesidades y acceder a las fuentes apropiadas.

Comprender y seleccionar la información obtenida. Organizarla y presentarla de forma clara, precisa y legible. Citar las fuentes y documentos informativos empleados.

Utilización y comprensión de la importancia, tanto para la futura actividad propia como la de los colegas, de programas de gestión de referencias bibliográficas.

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.

### 2.2. Resultados de aprendizaje

Conocer cómo acceder y manejar los distintos tipos de recursos bibliográficos disponibles.

Conocer cómo planificar una búsqueda bibliográfica sobre temas de investigación concretos, seleccionando la base de datos científica adecuada.

Saber analizar y clasificar la información obtenida para distinguir lo más útil en cada caso.

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

En resumen, el desarrollo de las nuevas tecnologías y la facilidad de publicación en la red, sumado a la gran cantidad de información disponible, hacen imprescindible que se deba acudir a fuentes que nos garanticen, a través de procesos de selección previos, la recuperación de información fiable y de calidad como por ejemplo la que podamos encontrar en

catálogos o bases de datos.

### 2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

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.

## 3.Evaluación

### 3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

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 propuestos que miden la adquisición gradual de conocimientos teóricos (20%).

2.- Prueba escrita que consistirá en una serie de ejercicios que incluyan la utilización de cualquiera de las bases de datos utilizadas a lo largo del curso y se realizará al finalizar las clases (80%).

Para aquellos estudiantes que no hayan superado la asignatura o deseen mejorar su calificación se realizará una **prueba global** en las dos convocatorias oficiales. 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.

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 al *Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje* (<https://ciencias.unizar.es/normativas-asuntos-academicos>). 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.

## 4.Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

### 4.1.Presentación metodológica general

Las actividades formativas presenciales consistirán en clases expositivo-participativas que permiten conocer al alumno las posibilidades que ofrecen los recursos bibliográficos disponibles. Se propondrán un conjunto de ejercicios para su resolución de forma individual o en grupo que se realizarán durante la clase con ayuda del profesor y otros más generales 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.

### 4.2.Actividades de aprendizaje

Clases expositivo-participativas (0.8 ECTS)

Resolución de problemas (0.4 ECTS)

Prácticas con ordenador (0.8 ECTS)

Tutorías en grupo reducido o personalizadas.

Las actividades docentes y de evaluación se desarrollarán de modo presencial salvo que, debido a la situación sanitaria, las disposiciones emitidas por las autoridades competentes y por la Universidad de Zaragoza dispongan realizarlas de forma telemática. Si el número de las/os estudiantes matriculadas/os supera el aforo establecido del aula la impartición de la docencia seguirá las directrices de la Facultad de Ciencias y/o de la Universidad de Zaragoza. Las prácticas de ordenador se realizarán de modo presencial en el aula de informática respetando el aforo establecido. La actividad tutorial se realizará preferentemente a distancia.

### 4.3.Programa

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 las editoriales: RSC, ACS, Wiley, Springer, Elsevier, etc. Bases de datos cristalográficas: CSD, ICSD. Patentes. Selección de recursos en la Red.

**Tema 5. Gestores bibliográficos.** Descripción y uso. Mendeley, Endnoteweb y Refworks.

#### **4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave**

Los horarios de la asignatura y fechas de exámenes se publican en la página web de la Facultad de Ciencias: <https://ciencias.unizar.es>, y en la página web del Máster QMyCH: <http://masterqmch.unizar.es>. La presentación de trabajos se realizará de acuerdo al calendario que se anunciará oportunamente.

En reprografía y/o a través del Anillo Digital Docente se proporcionará al alumno diverso material docente preparado por los profesores de la asignatura (<https://moodle2.unizar.es/add/>).

La asignatura de Recursos Bibliográficos y Bases de Datos se cursará durante el primer cuatrimestre concentrando las clases de acuerdo a los horarios de las restantes asignaturas. Los horarios de la asignatura y fechas de exámenes se publican en la página web de la Facultad de Ciencias: <https://ciencias.unizar.es>, y en la página web del Máster QMyCH: <http://masterqmch.unizar.es>.

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.

#### **4.5. Bibliografía y recursos recomendados**