

12-13

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



QUIMICA DE COORDINACION

CÓDIGO 01095316

UNED

12-13

QUIMICA DE COORDINACION

CÓDIGO 01095316

ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OBJETIVOS

La asignatura de “Química de la Coordinación” es optativa que se imparte durante el segundo cuatrimestre de quinto curso de la Licenciatura de Ciencias Químicas.

El objetivo principal de esta asignatura es proporcionar al estudiante una formación complementaria, a la vez, profunda y global de este campo de la Química, introducido anteriormente de forma muy breve en las asignaturas de Química Inorgánica cursadas en segundo y cuarto año.

El extraordinario desarrollo tanto de la síntesis como del estudio y caracterización de los nuevos compuestos de coordinación, constituyen un campo de gran interés para la formación química básica del estudiante.

CONTENIDOS

El temario de la asignatura, con un total de 18 lecciones, se agrupa en las tres unidades didácticas siguientes:

Unidad Didáctica I. Enlace y Estereoquímica de los Complejos

TEMA 1. Introducción a la Química de la Coordinación. TEMA 2. Naturaleza de los ligandos. TEMA 3. Geometría de los compuestos de coordinación. TEMA 4. Isomería. TEMA 5. Enlace en los compuestos de coordinación (I). TEMA 6. Enlace en los compuestos de coordinación (II). TEMA 7. Enlace en los compuestos de coordinación (III).

Unidad Didáctica II. Mecanismos de reacción y estabilidad de los compuestos de coordinación

TEMA 8. Estabilidad de las especies complejas. TEMA 9. Mecanismos de reacción de los complejos. TEMA 10. Reacciones de sustitución. TEMA 11. Reacciones de redox. TEMA 12. Reacciones de adición de moléculas específicas.

Unidad Didáctica III. Compuestos organometálicos

TEMA 13. Generalidades y Organometálicos Iónicos. TEMA 14. Organometálicos con enlace metal-carbono. TEMA 15. Carbonilos metálicos y derivados. TEMA 16. Organometálicos con ligandos dadores. TEMA 17. Compuestos de coordinación en procesos catalíticos. TEMA 18. Compuestos de coordinación en procesos bioinorgánicos.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos

Correo Electrónico

Teléfono

Facultad

Departamento

ANTONIO R GUERRERO RUIZ

aguerrero@ccia.uned.es

91398-7344

FACULTAD DE CIENCIAS

QUÍMICA INORGÁNICA Y QUÍMICA TÉCNICA

Nombre y Apellidos

Correo Electrónico

Teléfono

Facultad

Departamento

ANTONIO JOSE LOPEZ PEINADO

alopez@ccia.uned.es

91398-7346

FACULTAD DE CIENCIAS

QUÍMICA INORGÁNICA Y QUÍMICA TÉCNICA

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

MARIA ELENA PEREZ MAYORAL
eperez@ccia.uned.es
91398-9047
FACULTAD DE CIENCIAS
QUÍMICA INORGÁNICA Y QUÍMICA TÉCNICA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788429170047

Título:QUÍMICA INORGÁNICA (VOLUMEN 1) (1ª)

Autor/es:Atkins, P. W. ; Shriver, Duward F. ; Langford, Cooper H. ;

Editorial:REVERTÉ

ISBN(13):9788429170054

Título:QUÍMICA INORGÁNICA (VOLUMEN 2)

Autor/es:Atkins, P. W. ; Shriver, Duward F. ; Langford, Cooper H. ;

Editorial:REVERTÉ

ISBN(13):9788429172157

Título:QUÍMICA INORGÁNICA (1ª)

Autor/es:Gutiérrez Ríos, Enrique ;

Editorial:REVERTÉ

ISBN(13):9789681817954

Título:QUÍMICA INORGÁNICA AVANZADA

Autor/es:Cotton, F. Albert ; Wilkinson, Geoffrey ;

Editorial:LIMUSA

COTTON, F. A. y WILKINSON, G.: *Química Inorgánica Avanzada*. Ed. Limusa, 1986.

GUTIÉRREZ RÍOS, E.: *Química Inorgánica*. Ed. Reverté, 1993.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. y LANGFORD, C. H.: *Química Inorgánica*. Ed. Reverté, 1999.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Aparte de consultas en otros libros de texto, para la realización de los trabajos bibliográficos, se tendrá acceso a la hemeroteca de la UNED para el uso de revistas científicas especializadas.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

8.1. TRABAJOS, PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Será obligatoria la realización de prácticas de laboratorio, así como la preparación de un trabajo bibliográfico sobre la temática que aborda esta asignatura.

8.2. PRUEBAS PRESENCIALES

Constarán de unas 5 preguntas, teóricas o ejercicios prácticos, sobre cuestiones relativas a la temática de la asignatura.

8.3. INFORMES DEL PROFESOR-TUTOR

En los Centros Asociados en los que se imparte la tutoría de esta asignatura, el profesor-tutor está en contacto directo con el Equipo Docente, proporcionándole información sobre los estudiantes que tutoriza; dichos informes son tenidos en cuenta para la evaluación del trabajo del estudiante.

8.4. CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

El trabajo bibliográfico contribuirá un 25% en la calificación final, al igual que las prácticas de laboratorio. El restante 50% corresponderá a las Pruebas Presenciales.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

El día de la guardia es el **martes** en horario de tarde de **15.30 a 19.30 horas**.

- ELENA PÉREZ MAYORAL [eperez@ccia.uned.es (Tel. 91 398 9047)]
- ANTONIO J. LÓPEZ PEINADO [alopez@ccia.uned.es (Tel. 91 398 73 46)]
- ANTONIO GUERRERO RUIZ [aguerrero@ccia.uned.es (Tel. 91 398 7344)]

NOTA IMPORTANTE

Se ruega a los alumnos que, inmediatamente después de matricularse en esta asignatura, hagan llegar su dirección personal al Departamento, con objeto de facilitar el envío de circulares, calendario de prácticas, informaciones de última hora, etc.

Para ello deben enviar sus datos por correo ordinario y por email (eperez@ccia.uned.es) .

A modo de ejemplo pueden rellenar una ficha con la información que se indica a continuación:

Nombre:	Apellidos:
Domicilio:	
Ciudad:	Código Postal:
Correo electrónico:	Teléfono:
Centro Asociado en que está matriculado:	

QUÍMICA DE LA COORDINACIÓN

OTROS MATERIALES

Existen algunos vídeos sobre temas de la asignatura, que están a disposición de los estudiantes para su préstamo y/o consulta.

OTROS MEDIOS DE APOYO

Consultas con los profesores directamente en la Sede Central, por teléfono, carta, correo electrónico, etc.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.