9-10

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI

ANALISIS ORGANICO-FUNCIONAL

CÓDIGO 01095250

UNED

9-10

ANALISIS ORGANICO-FUNCIONAL

CÓDIGO 01095250

ÍNDICE

OBJETIVOS
CONTENIDOS
EQUIPO DOCENTE
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVOS

El objetivo de esta disciplina es dar una visión general de los métodos espectroscópicos más utilizados en Química Orgánica. El empleo combinado de estas técnicas analíticas es imprescindible para el químico orgánico.
Se pretende que al finalizar el curso el alumno esté en disposición de elucidar la estructura de compuestos orgánicos de un nivel medio de complejidad.

CONTENIDOS

El contenido de esta asignatura, que corresponde a un cuatrimestre, está recogido en el texto Unidades Didácticas de Análisis Orgánico y contiene los siguientes tópicos:
Unidad Didáctica I
Espectroscopía Ultravioleta y Visible. Espectroscopía Infrarroja.
Unidad Didáctica II
Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear de Protón y Carbono-13.
Unidad Didáctica III
Espectrometría de Masas de compuestos orgánicos.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	DOLORES SANTA MARIA GUTIERREZ
Correo Electrónico	dsanta@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7336
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436228045
Título:ANÁLISIS ORGÁNICO (1ª)
Autor/es:
Editorial:U.N.E.D.

ISBN(13):9788436249019
Título:PRÁCTICAS INTEGRADAS DE QUÍMICA ORGÁNICA (1ª)
Autor/es:
Editorial:U.N.E.D.

GARCÍA FRAILE, A. y TESO VILAR, E.: *Análisis Orgánico*. UNED, Madrid, 1992. Además de poder utilizar la librería virtual, este libro se puede adquirir en las librerías de la UNED o en las librerías de los Centros Asociados.
Para la realización de problemas, es imprescindible que el alumno consulte el libro: *Tablas para la elucidación estructural de compuestos orgánicos por métodos espectroscópicos* de

E. PRETSCH, T. CLERC y otros. Ed. Alhambra, Madrid, 1990. Esta edición está agotada, por lo que es probable que resulte difícil encontrarla en las librerías. Se recomienda aquí ya que en las UUDD se hace referencia a ella en numerosas ocasiones. En su defecto, puede utilizarse con el mismo fin el texto de tablas *Determinación estructural de compuestos orgánicos,* SPRINGER, Barcelona, 2001.

BALLESTEROS, P.; CABILDO, M. P.; CLARAMUNT, R. M.; GARCÍA,A.; LÓPEZ, C.; SANZ, D. y TESO, E.: *Prácticas Integradas de Química Orgánica*. UNED. Madrid, 2003. Además de poder utilizar la librería virtual, este libro se puede adquirir en las librerías de la UNED o en las librerías de los Centros Asociados.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

STUART , B. H.: *Infrared Spectroscopy: Fundamentals and Applications*. Wiley. New York, 2004. ISBN: 978-0-470-85428-0.

FRIEBOLIN, H.: *Basic One- and Two-Dimensional NMR Spectroscopy*, 4ª ed. Wiley, New York, 2005. ISBN: 978-3-527-31233-7

HOFFMANN, E. y STROOBANT, V.: *Mass Spectrometry: Principles and Applications*, 3ª ed. Wiley, New York , 2007. ISBN: 978-0-470-03311-1

McLAFFERTY, F. W.: *Interpretation of Mass Spectra.* University Science Books, Hill Valley. California, 1993. ISBN 978-0-935702-25-5.

SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F. X. y KIEMLE, D.: *Spectrometric Identification of Organic Compounds*, 7ª ed. Wiley, New York , 2005. ISBN: 978-0-471-39362-7.

FIELD, L. D.; STERNHELL, S. y KALMAN, J. R.: *Organic Structures from Spectra.* 4.ª ed. Wiley-VCH, New York, 2008. ISBN: 978-0-470-31927-7

Una dirección electrónica que puede ser de interés para disponer de problemas resueltos es: https://www.aist.go.jp/RIODB/SDBS/menu-e.html

SISTEMA DE EVALUACIÓN

6.1. PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

Esta asignatura tiene dos pruebas de evaluación a distancia que el alumno deberá intentar cumplimentar basándose en los conocimientos adquiridos, con objeto de comprobar la asimilación de los mismos. En la primera prueba se incluirán ejercicios correspondientes a los temas 3, 4, 10, 11, 12, 13 y 14 del texto base, es decir *Espectroscopía Infrarroja y Espectrometría de Masas.* Por ello los alumnos deberán comenzar a estudiar la asignatura por estos temas.

La segunda prueba versará sobre RMN y espectroscopía UV, Temas 1, 2, 5, 6, 7, 8 y 9; además se propondrán problemas integrados en los que se deberá elucidar la estructura de compuestos orgánicos en base a los datos proporcionados por todas las técnicas. Dichas

pruebas de evaluación se enviarán a los alumnos matriculados al comienzo del curso que hayan enviado la ficha de inscripción, por lo que se recuerda la importancia de efectuar dicho envío.

6.2. PRÁCTICAS

La forma y fecha de realización de las prácticas correspondientes a esta asignatura se comunicará a los alumnos oportunamente.

6.3. PRUEBAS PRESENCIALES

La Prueba Presencial de esta asignatura tendrá lugar en febrero (convocatoria ordinaria) y septiembre (convocatoria extraordinaria). Para la resolución de la misma el alumno podrá utilizar las tablas para la elucidación de compuestos orgánicos por métodos espectroscópicos. Tendrá una duración de dos horas y su contenido será similar al de las Pruebas de Evaluación a Distancia.

Los alumnos que deseen efectuar revisión de su examen podrán dirigirse a los profesores de la asignatura.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Martes, de 16.00 a 20.00 horas
Despacho: 331
Tels.: 91 398 73 25 / 91 398 73 32
Facultad de Ciencias. UNED
Paseo Senda del Rey, n.° 9
28040 - Madrid

Correo electrónico:

agarcia@ccia.uned.es

eteso@ccia.uned.es

NOTA IMPORTANTE

Si está matriculado en esta asignatura deberá enviar a los profesores la ficha que se muestra a continuación debidamente cumplimentada.

Ficha de inscripción

ASIGNATURA: ANÁLISIS ORGÁNICO Curso 2008/2009

(Rellene el cuestionario y envíelo a los Profesores de la Asignatura de Análisis Orgánico)

	ASIGNATURAS

	Síntesis Orgánica (5º Curso)	Análisis Orgánico (5º Curso)	Química Orgánica Heterocíclica (5º Curso)
SE MATRICULA ESTE CURSO			
APROBADA EN CURSOS ANTERIORES			
MATRICULADO EN CURSOS ANTERIORES			
PRÁCTICAS REALIZADAS SÍ/NO			

* Señálese con una x lo que proceda

Apellidos:. . . . . Nombre:. . . . . Domicilio:. . . . . Teléfono: . . . . . Población:. . . . . CP. . . . . Provincia:. . . . . Centro Asociado: . . . . e-mail . . . . . .

Calificación Pruebas de Evaluación:

1ª..... 2ª .....

De no enviar este cuestionario no se le podrá suministrar ningún tipo de información.

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.