9-10

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI

PRACTICAS SINTESIS ORGANICA

CÓDIGO 01093217

UNED

9-10

PRACTICAS SINTESIS ORGANICA

CÓDIGO 01093217

ÍNDICE

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

OBJETIVOS

Introducir las técnicas de síntesis para la preparación de compuestos orgánicos. El alumno, con la realización de este curso práctico, irá adquiriendo experiencia de una manera progresiva en los siguientes aspectos:

•Síntesis de compuestos sencillos.

•Estudio experimental de algunos mecanismos de reacción frecuentes en Química Orgánica.

•Separación, purificación, análisis y elucidación estructural de compuestos orgánicos por métodos físicos y químicos.

CONTENIDOS

Índice de Prácticas

1. Destilación fraccionada y destilación a vacío.
2. Cromatografía de adsorción y de gas líquido.
3. Propiedades químicas de los hidrocarburos.
4. Preparación de ciclohexeno a partir de ciclohexanol. Pruebas de insaturación.
5. Reacción de Diels-Alder entre furano y anhídrido maleico.
6. Preparación de bromobenceno.
7. Síntesis de *terc*-butilbenceno.
8. Estudio cinético de una reacción solvolítica.
9. Reacciones de sustitución nucleófila. Competición entre nucleófilos.
10. Preparación de bromuro de *n*-butilo.
11. Preparación de *o*- y *p*- nitrofenoles y ácido pícrico.
12. Preparación de acetanilida a partir de nitrobenceno.
13. Colorantes y teñido.
14. Propiedades del benzaldehído.
15. Preparación de ácido adípico por oxidación de ciclohexanol.
16. Preparación de trifenilmetanol por reacción de Grignard.
17. Síntesis de acetofenona.
18. Preparación de ácido *p*-nitrobenzoico.
19. Síntesis de Wöhler de la urea.

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436224566
Título:CURSO EXPERIMENTAL DE QUÍMICA ORGÁNICA (1ª)
Autor/es:
Editorial:U.N.E.D.

Además de poder utilizar la librería virtual, este libro se puede adquirir en las librerías de la UNED o bien en las librerías de los Centros Asociados.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Se recomienda la consulta de los siguientes libros de prácticas:

- MARTÍNEZ GRAU, M. A. y CSÁKY, A. G.: *Técnicas experimentales en Síntesis Orgánica.* Síntesis. Madrid, 1998. ISBN: 978-84-7738-605-6.
- SHRINER, R. L.; HERMANN, C.K.F.; FUSON. R. C.; CURTIN, D. Y. y MORRILL, T. C.: *The Systematic Identification of Organic Compounds*. 8ª ed. Wiley. New York, 2004. ISBN: 978-0-471-21503-5.
- TIETZE, L. F. y EICHER, Th.: *Reaction and Syntheses in the Organic Chemistry Laboratory.* University Science Books, Mill Valley. California, 1989. ISBN: 0-935702-50-4.
- VOGEL, A. I.: *A Textbook of Practical Organic Chemistry.* 5.ª ed. Pearson Education. Londres, 1996. ISBN: 978-05-8246-236-6.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

Hay una Prueba de Evaluación a Distancia que será cumplimentada por los alumnos y corregida por el profesor tutor.

Dicha prueba de evaluación a distancia se encuentra en la página web de la Facultad, en la página propia de Ciencias Químicas en el enlace cuadernos de evaluación. También está disponible en el curso virtual de la asignatura al que pueden acceder todos los alumnos matriculados en ella.

TRABAJO DE LABORATORIO

Dado el carácter eminentemente experimental de esta asignatura, para la realización de la parte práctica, el alumno podrá acogerse a las modalidades que se detallan en el apartado general de Prácticas de esta guía.

Los alumnos matriculados o pertenecientes a Centros Asociados que no dispongan de la infraestructura necesaria para la realización de este trabajo de laboratorio, deberán solicitar de la dirección de su Centro las oportunas gestiones para la admisión en otros Centros Asociados.

Los alumnos que hayan realizado las prácticas de Química Orgánica en otro Centro Universitario, podrán solicitar a los profesores de la Sede Central que les califiquen la asignatura de Prácticas: Síntesis Orgánica; para ello es **necesario** que el alumno se **matricule de esta asignatura** y envíe el **original** del certificado del otro Centro Universitario, donde se indique las prácticas efectuadas y año de realización, a los profesores de la Sede Central.
Sólo se podrá aprobar a los alumnos que hayan realizado prácticas durante los últimos cinco cursos académicos.

PRUEBAS PRESENCIALES

Habrá una Prueba Presencial en junio y podrá haber otra en septiembre para los alumnos que no la realizaran o no la superaran en junio.
La prueba se llevará a cabo en el laboratorio que el Centro Asociado disponga para impartir prácticas, en una fecha concreta que no coincidirá con las semanas de las Pruebas Presenciales teóricas.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

El mismo horario, dirección y teléfonos que para Química Orgánica I.
Martes, de 15.00 a 19.00 horas
Amelia García Fraile: Despacho 331; Tel. 91 398 73 25
Dionisia Sanz del Castillo: Despacho 333; Tel. 91 398 73 31
Enrique Teso Vilar: Despacho 331; Tel. 91 398 73 32
Lugar: Facultad de Ciencias de la UNED.
Paseo Senda del Rey, n.° 9
28040 Madrid (junto al Puente de los Franceses)

OTROS MEDIOS DE APOYO

Para las emisiones radiofónicas de la asignatura se deberá consultar la Guía de Medios Audiovisuales 2009/2010.

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.