

Asignatura: Experimentación en Química Orgánica

Plan	Código	Tipo	Curso	Créditos (Teóricos+Prácticos)	Periodos de docencia
6	57237	Troncal	5º	6	1º y 2º Cuatrim.

Equipo docente

Sonia Merino Guijarro, Victoria Gómez Almagro, Juan Tejeda Sojo, Ana M^a Sánchez-Migallón Bermejo.

Objetivos

Realización de reacciones a microescala
 Realización de secuencias de reacción
 Introducción de condiciones no convencionales
 Realización de reacciones quimioselectivas
 Síntesis y/o aislamiento de productos naturales y/o cotidianos
 Introducción al uso de las técnicas espectroscópicas habituales

Temario

Se realizará el máximo número de prácticas que permita la disponibilidad temporal, entre las siguientes:

1. Quimioselectividad: Reducción de 3-nitroacetofenona.
2. Oxidación del borneol a alcanfor. Reducción del alcanfor a isoborneol.
3. Preparación de *trans*-estilbeno mediante reacción de Wittig en condiciones de CTF.
4. Aislamiento, purificación y caracterización del limoneno.
5. Síntesis del acetato de 2-naftilo bajo irradiación microondas.
6. Síntesis de ácido o-bromocinámico por reacción de Heck.
7. Preparación de 3,5-difenilisoxazolina via cicloadición 1,3-dipolar.

Bibliografía

Básica

- Guión de prácticas de la asignatura.
- M^a Ángeles Martínez Grau y Aurelio G.Csáky., "Técnicas experimentales en síntesis orgánica", Editorial síntesis, 2001

Complementaria

1. **Experimental Organic Chemistry.** Harwood, Moody. Blackwell Scientific Publications. Oxford 1989.
2. **Reactions and Syntheses in the organic chemistry laboratory.** Tietze, Eicher. University Science Books. Mill Valley, 1989.
3. **Organic Experiments.** 8ª edición. Fieser, Williamson. Houghton Mifflin. 1998
4. **Organic Microscale and Miniscale Laboratory Experiments.** Schoffstall, Gaddis, Druelinger. McGraw-Hill. 2000

Metodología docente

Las prácticas se realizan de forma individual.
Al principio de cada práctica se estudiará el fundamento teórico de la misma.
Se llevará un control riguroso del cuaderno de laboratorio.
Se estimulará la participación del estudiante en la observación del fenómeno químico y en la búsqueda bibliográfica.
El alumno resolverá una serie de cuestiones al finalizar cada experiencia que le ayudarán a afianzar los conceptos impartidos.

Programación docente prevista

Los alumnos se distribuirán en dos grupos de prácticas.

Grupo A- las prácticas se realizarán durante los días 17 de septiembre a 28 de septiembre.

Grupo B- las prácticas se realizarán durante los días 29 de enero a 11 de febrero

Se imparten en sesiones de 4-5 horas.

Evaluación

La valoración y evaluación del trabajo que realiza el alumno en el laboratorio, está a cargo del profesor tutor correspondiente.

El sistema de evaluación de esta asignatura está basado:

1) En los resultados de las prácticas realizadas que aparecen en el correspondiente informe del profesor que imparte las prácticas.

En este informe se considera el trabajo del laboratorio (habilidades y conocimientos) y la realización del cuaderno

2) La calificación de un examen sobre contenidos teórico-prácticos propuesto conjuntamente por el equipo docente de la asignatura.

Otras indicaciones



Dado que el grupo A comienza al principio de curso, los guiones de la asignatura estarán disponibles en el área de química orgánica (Prof. Ana S-Migallón). Y en Campus virtual o red Campus. Se aconseja a aquellos alumnos que vayan a cursar la asignatura y que no tengan formalizada la matrícula, en la fecha de las prácticas, se pasen por el área de química orgánica y pregunten por Prof Ana S-Migallón.