

METODOLOGÍAS EN SÍNTESIS ASIMÉTRICA (2017-18)**DATOS GENERALES**

Código 36633

Créditos ECTS 2

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
QUÍMICA ORGÁNICA	QUIMICA ORGANICA	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA MÉDICA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA PARA LA SALUD Y LA SOSTENIBILIDAD

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOMEDICINA

Contexto de la asignatura

"Metodologías en Síntesis Asimétrica" es una de las asignaturas pertenecientes al módulo optativo del "Máster de Química Médica" y pretende la especialización dirigida hacia la adquisición de competencias investigadoras en la preparación de compuestos ópticamente enriquecidos. Está íntimamente relacionada con otra asignatura optativa del mismo máster: "Catálisis asimétrica: organocatálisis y catálisis con metales".

OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

- Adquisición de los conocimientos avanzados de la síntesis asimétrica.
- Conocer las diferentes estrategias de estereocontrol en las reacciones orgánicas y valorar su utilidad práctica en el diseño experimental.
- Aprender a diseñar y llevar a cabo experimentos que conduzcan a la síntesis eficiente de compuestos enantioméricamente puros.
- Fomentar el trabajo en equipo, el espíritu crítico en el análisis de resultados y la capacidad de discusión y exposición de los mismos.

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

Nociones avanzadas de estereoquímica. Vías de acceso a compuestos ópticamente activos que más se utilizan en la actualidad: resolución de racematos, derivatización de sustratos quirales, síntesis asimétrica. Síntesis diastereoselectivas: uso de auxiliares y reactivos quirales. Catálisis asimétrica avanzada: uso de biocatalizadores, catalizadores metálicos y catalizadores orgánicos.

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

Evaluación continua. Se hará un seguimiento del trabajo personal del alumno por medio de ejercicios escritos, trabajos entregados y presentados oralmente, participación del estudiante en el aula y prácticas de laboratorio. Si algún alumno no superara la asignatura durante el proceso de evaluación continua, tendrá la posibilidad de realizar un examen final.

Los trabajos teórico/prácticos realizados han de ser originales. La detección de copia o plagio supondrá la calificación de "0" en la prueba correspondiente. Siguiendo el procedimiento aprobado por la Junta de Facultad de la Facultad de Ciencias, se informará a la dirección del Departamento y al Decanato de la Facultad sobre esta incidencia. La reiteración en la conducta en esta u otra asignatura conllevará la notificación al Vicerrectorado correspondiente de las faltas cometidas para que estudien el caso y sancionen según la legislación (Reglamento de disciplina académica de los Centros oficiales de Enseñanza Superior y de Enseñanza Técnica dependientes del Ministerio de Educación Nacional, BOE 12/10/1954).

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se valorará la actitud y el interés mostrado por el alumno en el trabajo de laboratorio, así como los informes que entregue de las prácticas realizadas.	Prácticas de laboratorio	30
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se plantearán ejercicios que el alumno deberá resolver individualmente y entregar al profesor.	Resolución de ejercicios	10
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	El alumno presentará oralmente el trabajo realizado. La calificación de este apartado se calculará como el promedio de dos valores: la nota concedida por el profesor y la media de las notas concedidas por los compañeros de clase.	Presentación oral del trabajo	30
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Entrega de un trabajo basado en una búsqueda bibliográfica.	Trabajo realizado	30