

GUÍA DOCENTE
QUÍMICA ORGÁNICA II

Química Orgánica II

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Número total de créditos ECTS | | 6 |
| Tipología | | Básica |
| Organización temporal | | Curso 2; Semestre 4 |
| Idioma | | Castellano |
| Contenidos | | <ul style="list-style-type: none"> • Derivados Halogenados: Estructura, propiedades físicas, mecanismos de sustitución nucleofílica (SN1, SN2), deshidrohalogenación. • Alcoholes, Fenoles y Tióles: Estructura, propiedades físicas, acidez y basicidad, oxidación, deshidratación, preparación de alcóxidos, importancia biológica. • Éteres y Epóxidos: Nomenclatura, propiedades, ruptura de éteres, reacciones de apertura de epóxidos. • Aminas y Otros Compuestos Nitrogenados: Estructura, nomenclatura, propiedades físicas, acidez y basicidad, reacciones características, sales de arenodiazonio. • Aldehídos y Cetonas: Estructura del grupo carbonilo, adición nucleofílica, formación de hemiacetales y acetales, reacciones de Wittig, equilibrio cetona-enólico. • Ácidos Carboxílicos y Derivados: Nomenclatura, estructura, propiedades físicas, acidez y basicidad, reactividad, transformaciones a haluros de acilo, anhídridos, ésteres y amidas. • Compuestos Heterocíclicos: Heterociclos aromáticos de cinco y seis miembros, reactividad y aplicaciones en fármacos. |
| Resultados de aprendizaje TÍTULO | Conocimientos y contenidos | <p>CC01 Estimar los riesgos asociados a la utilización de sustancias químicas y procesos de laboratorio. (ORDEN CIN/2137/2008 - Apartado 5)</p> <p>CC04 Conocer y comprender las propiedades características de los elementos y sus compuestos, así como su aplicación en el ámbito farmacéutico. (ORDEN CIN/2137/2008 - Apartado 5)</p> <p>CC05 Conocer y comprender la naturaleza y comportamiento de los grupos funcionales en moléculas orgánicas. (ORDEN CIN/2137/2008 - Apartado 5)</p> |
| | Habilidades y destrezas | HD11 Llevar a cabo procesos de laboratorio estándar incluyendo el uso de equipos científicos de síntesis y análisis, instrumentación apropiada incluida. (ORDEN CIN/2137/2008 - Apartado 5) |
| | Competencias | |
| Resultados de aprendizaje ASIGNATURA | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Describir la estructura y reactividad de los distintos grupos funcionales y sus derivados, en el contexto de su importancia en la química orgánica. • Conocer mecanismos de reacción y conceptos básicos de síntesis y reactividad de compuestos orgánicos. • Explicar las técnicas de síntesis y transformación de compuestos orgánicos, en el contexto de su aplicación farmacéutica. | | |

| Modalidad Presencial | Actividades formativas | Horas totales | |
|---------------------------------|--|----------------------|---------------|
| | Clases Expositivas | 36 | |
| | Seminarios | 2 | |
| | Clases Prácticas | 8 | |
| | Prácticas de laboratorio | 12 | |
| | Tutorías | 12 | |
| | Trabajo Autónomo | 76 | |
| | Prueba de evaluación final | 4 | |
| | Total | 150 | |
| | Sistemas de evaluación | MÍNIMO | MÁXIMO |
| | Evaluación final: prueba o examen | 50 | 50 |
| | Resolución problemas | 10 | 30 |
| | Estudio casos - Proyectos | 10 | 30 |
| | Otras actividades de evaluación continua | 0 | 10 |
| Total | 70 | 120 | |