

**574 – SÍNTESIS DE FÁRMACOS Y CONCEPTOS DE RETROSÍNTESIS.**  
**MOD I.**  
**ANÁLISIS RETROSINTÉTICO (QCA. ORGÁNICA 203A)**

Carácter del curso	Electiva Curricular
Semestre en que se dicta	Impar (I Heremisemestre)
Número de créditos	4
Carga horaria semanal (hs)	Clases teóricas: 4 Horas (en el hemisemestre I) Clases prácticas: - Horas Clases laboratorio: - Horas
Previaturas	Qca. Orgánica 102
Cupo	----

**Estructura Responsable:**

Departamento de Química Orgánica.

**Docente Responsable:**

Gustavo Seoane

**Docentes Referentes:**

Gustavo Seoane, Margarita Brovotto

**Objetivos:**

Presentar los fundamentos de la lógica sintética. El estudiante se familiarizará con las distintas operaciones de análisis retrosintético y las aplicará en la resolución de varios ejemplos representativos (fármacos y productos de química fina). Al final del curso el estudiante podrá diseñar secuencias sintéticas de mediana dificultad

**Contenido:**

1. Aproximación general al análisis de problemas sintéticos.
  - 1.1. Introducción, definiciones y nomenclatura.
  - 1.2. Interconversión de grupos funcionales.
  - 1.3. Desconexiones de un grupo funcional
  - 1.4. Desconexiones de dos grupos funcionales
  - 1.5. El problema de la selectividad (quimio- y regioselectividad)
  - 1.6. Reacciones pericíclicas en retrosíntesis
  - 1.7. Estrategia y optimización de procesos sintéticos.
2. Métodos de construcción de moléculas complejas
  - 2.1. Estrategias estereoquímicas (estereo- y enantioselectividad)
  - 2.2. Análisis de heterociclos saturados.
3. Ejemplos sintéticos escogidos.

**Bibliografía:**

1. "The disconnection approach". S. Warren, J.Wiley & Sons, 1981 (1º ed.) y 2008 (2º ed.)
2. "The logic of Chemical Synthesis". E.J. Corey y X. Cheng, J.Wiley & Sons, 1989.
3. "Organic Synthesis". J. Fuhrop y G. Penzlin. VCH, 2º edición, 1994.
4. "Classics in Total Synthesis I a III". K. Nicolaou, VCH, 1996, 2003 y 2011.

Fecha	MA-SGC-2-3.153	V.01
2013/12/30	Página 1 de 2	

---

**Modalidad del Curso:**

	Teórico	Practico	Laboratorio	Otros (*)
Asistencia Obligatoria	no			
Modalidad Flexible (carga horaria mínima)				

(\*) Especificar (talleres, seminarios, visitas, tareas de campo, pasantías supervisadas, etc.)

**Régimen de ganancia:**

Un examen parcial

**Por mayor información visitar la página del curso o consultar directamente en la estructura responsable de la asignatura.**