

Carácter del curso	Obligatorio para la carrera de Químico Farmacéutico.
Semestre en que se dicta	7° Semestre
Número de créditos	6
Carga horaria semanal (hs)	Clases teóricas: 0 Horas. Actividades Teórico práctico: 17 hs totales en todo el semestre (búsqueda bibliográfica, consulta con el docente y preparación de presentación para exposición en seminario). Clases laboratorio: 36 Horas totales en el segundo hemisemestre (4 hs/ día, 3 días a la semana, durante 3 semanas). Exposición de Seminario Presencial: 4 horas totales
Previaturas	Qca. Org 102; Qca. Org 103L; Qca. Org 104; Qca Analítica I y II; Fisicoquímica 103; Farmacognosia; Bioquímica Op III y QF 101.
Cupo	90

**Estructura Responsable:**

Departamento de Química Orgánica. Laboratorio de Química Farmacéutica.

**Docentes Responsables:**

Gloria Serra y Graciela Mahler

**Docente Referente:**

Laura Scarone

**Objetivos:**

- Introducir al estudiante en un laboratorio de síntesis de fármacos poniendo en práctica todas las metodologías y conceptos empleadas en las materias previas dictadas por el DQO, así como conceptos adquiridos en los cursos de Química Analítica, Bioquímica y Fisicoquímica.
- Capacitar al estudiante en:
  - 1- el manejo de búsqueda bibliográfica que contemple las etapas de la síntesis
  - 2- la preparación y purificación de reactivos y solventes,
  - 3- cálculos estequiométricos y cuadros de reactivos

- 4- seguimiento de las reacciones químicas por técnicas disponibles (TLC, HPLC, GC, UV, etc.)
- 5- purificación de los compuestos obtenidos
- 6- determinación estructural empleando métodos espectroscópicos de RMN, MS, IR, etc.
- 7- planteo de la síntesis a nivel industrial introduciendo el concepto de escalado.
- 8- discusión científica de las observaciones durante todo el proceso

**Contenido:**

Temas

- 1- Búsqueda bibliográfica
- 2- Síntesis de fármacos y sus propiedades fisicoquímicas
- 3- Técnicas de purificación de solventes y reactivos
- 4- Determinación estructural por métodos espectroscópicos

**Bibliografía:**

- 1- *The Pharmacological Basis of Therapeutics*, Goodman & Gilman's , 9th Ed., **1996**.
- 2- *Introducción a la Química Farmacéutica*, C. Avendaño, Interamericana-McGraw-Hill, 2a Ed., **2001**.
- 3- *Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry*, Furniss et al, Longman Sc&Tech **1989**, 5ta Ed.
- 4- *Advanced Organic Chemistry*, March, J., Wiley-Interscience, 4<sup>a</sup> Ed., **1992**.
- 5- *Synthese, Gewinnung und Charakterisierung von Arzneistoffen*, Eicher, T. & Roth, H. Thieme, **1989**.
- 6- *Spectrometric Identification of Organic Compounds*. Silverstein, R. Wiley & Sons, 3era Ed., **1974**.
- 7- *Principios de Análisis Instrumental*. D. Skoog, F. J. Holler, T. A. Nieman. Mc Graw Hill, 5 Ed. **2001**.

**Modalidad del Curso:**

	Teórico	Practico	Laboratorio	Otros (*)
--	---------	----------	-------------	-----------

Fecha	MA-SGC-2-3	V.01
	Página 2 de 3	

Asistencia Obligatoria. Modalidad Clásica		<b>Si</b>	<b>Sí al Seminario</b>
Asistencia Obligatoria. Modalidad Flexible		<b>Si (4 hs/ día, 2 días a la semana, durante 3 semanas) + Actividades en Aulas Virtuales (4 hs a la semana durante 3 semanas)</b>	<b>Sí al Seminario</b>

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

**Régimen de ganancia:**

Exoneración con el 60 % de las evaluaciones propuestas (por ej.: evaluaciones escritas, entrega de informes, evaluaciones orales)

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