

**BOTÁNICA**  
**(908A)**

Carácter del curso	Obligatorio para las carreras de Químico Farmacéutico y Químico (Orientación Agrícola y Medio Ambiente)
Semestre en que se dicta	6º Semestre (I Hemisemestre)
Número de créditos	4
Carga horaria semanal (h)	<u>Clases teóricas:</u> 16 Horas; Semana 1: todos los días teóricos de 1,5h; Semanas 2-7: 1,5h semanal. <u>Clases laboratorio:</u> 18 Horas, semanas 2-7, 3h semanales.
Previaturas	ICB II, Orgánica 103.
Cupo	----

**Estructura Responsable:**

Laboratorio de Botánica, Departamento de Química Orgánica

**Docente Responsable:** Carmen Rossini, Gastón Martínez

**Docentes Referentes:** Gastón Martínez, Paula Rodríguez, Anna Paula Burgueño, Romina Curbelo

**Objetivos:**

- Introducir al estudiante en el Reino Vegetal.
- Observar y analizar la estructuras externas e interna del vegetal.
- Comprender la importancia del conocimiento de los tejidos, órganos y estructuras especiales para los procesos extractivos de interés económico.
- Comprender los conceptos de alternancia de generaciones y ciclo de vida en los diferentes niveles de organización, partiendo de los menos evolucionados hasta llegar a las plantas con semillas.
- Valorar la importancia del uso de los nombres científicos y la necesidad de una buena identificación del material de trabajo, que proporcione validez y comunicabilidad a lo realizado.
- Utilizar adecuadamente y con rigor la terminología de la asignatura.

**Contenido:**

- 1- Célula vegetal. Pared celular, organoides, sustancias ergásticas. Sistema de tejidos. Tejidos meristemáticos. Tejidos adultos: sistema dérmico, sistema fundamental y sistema vascular. Tipos celulares y funciones.
- 2- Raíz y tallo. Anatomía y morfología. Generalidades, concepto de estela. Raíz embrionaria y adventicia, primaria y secundaria. Adaptaciones de raíz y tallo. Corteza, peridermis y ritidoma. Definición y ejemplos.
- 3- Hoja. Definición, ontogenia y filogenia. Partes y formas, filotaxis. Anatomía: tipos de mesófilo, nerviación, indumento y estomas. Adaptaciones y modificaciones.

<b>Fecha</b>	<b>MA-SGC-2-3</b>	<b>V.01</b>
05/08/2022	Página 1 de 2	

**BOTÁNICA**  
**(908A)**

- 4- Morfología de flor. Verticilos periánticos y reproductores. Tipo de inflorescencias. Procesos reproductores. Gametofito femenino y masculino. Alternancia de generaciones.
- 5- Fruto y semilla. Fruto definición y clasificación. Semilla definición y clasificación. Características morfológicas y anatómica de valor diagnóstico. Tipos de tejidos de reserva.
- 6- Morfología de Briofitas, Pteridófitas y Gimnospermas. Ciclos reproductivos, alternancia de generaciones. Nociones de Sistemática y nomenclatura.
- 7- Generalidades de angiospermas, dicotiledóneas y monocotiledóneas. Nomenclatura y taxonomía.
- 8- Principales familias de interés farmacéutico organizadas según el APG: Rosaceae, Malvaceae, Apiaceae, Fabaceae, Solanaceae, Lamiaceae, Asteraceae, Amaryllidaceae, Alliaceae, Xanthorrhoeaceae, Iridaceae.

**Bibliografía:**

- **Cronquist, A.** 1969. Introducción a la Botánica. Continental México (trad. de la 1a. ed. inglesa, 1961).
- **Esau, K.** 1979. Anatomía de las plantas con semillas. Hemisferio Sur, Buenos Aires.
- **Jensen, W. A. & F. Salisbury.** 1988. Botánica. Segunda Edición. McGraw-Hill, México.

**Modalidad del Curso:**

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

(\*) Trabajo especial. Se dedica una clase de laboratorio para la realización de un TE, en que se aplican las técnicas vistas en el curso a casos particulares. Se exige un informe al que se le adjudica 8 de los 20 puntos de laboratorio.

**Régimen de ganancia:**

- Parcial teórico final: 50 puntos
- Laboratorio: 20 puntos (Preguntas previas, 12 puntos más trabajo especial, 8 puntos)

Exoneración: Único parcial teórico  $\geq$  25 puntos y Laboratorio  $\geq$  10 puntos.

Aprobación: 15 puntos  $\leq$  Único parcial teórico < 25 puntos y Laboratorio  $\geq$  10 puntos.

A Examen: Único parcial teórico < 15 puntos y Laboratorio  $\geq$  10 puntos.