



PROGRAMA DE ESTUDIOS

I. IDENTIFICACIÓN

MATERIA:	Botánica Sistemática
CURSO:	Segundo Curso - Segundo Semestre
HORAS CÁTEDRAS SEMANAL	08
HORAS CÁTEDRAS MENSUAL	32
HORAS CÁTEDRAS SEMESTRALES	120
PRE- REQUISITOS:	Botánica General
CÓDIGO:	07-03-02-05-B

II. FUNDAMENTACIÓN

La relevante función que cumplen las plantas dentro de la biosfera y el aprovechamiento adecuado por el ingenio que se percibe a través de toda la historia de la humanidad, hacen de ellas un factor decisivo no solo para el bienestar, sino para la propia supervivencia de los pueblos.

El conocimiento y la identificación de los componentes de la flora local constituyen una sólida base para la formación profesional y para la adecuada apreciación a la diversidad y riqueza florística nacional.

La botánica proporcionará las bases científicas sobre las cuales se han de sustentar las disciplinas profesionales que conforman el currículum de la carrera de Ingeniería Agropecuaria. Esta asignatura es pre-requisito de la asignatura Ecología.

III. OBJETIVOS

- Identificar las características y relaciones de la Botánica con otras ciencias.
- Explicar los antecedentes históricos del desarrollo de la Botánica
- Manejar los principios nomenclaturales aplicados a la Botánica Sistemática
- Distinguir los principales grupos naturales que se encuentran en el país y referencias de los grupos escasamente representados.
- Caracterizar los diferentes tipos de vegetales.
- Reconocer la estructura, organización, forma y relaciones de las plantas desde un nivel inferior hasta los superiores.

IV. CONTENIDOS:

UNIDAD I

- Botánica Sistemática.
- Concepto.
- Clasificaciones de la Botánica Sistemática
- Importancia de la Botánica Sistemática en las Ciencias agropecuarias.
- Etimología y finalidad de la Sistemática.
- Clasificaciones, diferentes criterios a través de la historia.
- Períodos prelinneanos o de las clasificaciones utilitarias.



- Periodo linneano o de las clasificaciones morfológicas o artificiales.
- Linneo, importancia de su clasificación.
- Período basado en las relaciones entre las formas de las plantas o clasificaciones naturales
- Período de la sistemática filogenética. Antecedentes históricos desde 370 a.C. hasta 1683:
 - Theophrastus, Otto Brunfels, William Turner, Andrea Caesalpinio, Gaspar Bauhins, Robert Morrison, Jonh Ray, Joseph P. de Turnerfor.
- La Botánica Moderna (1683 – 1890):
 - Carlos Linneo, Michael Adanson, Antonio Laurente de Jussieu, Robert Brown, De Candolle, John Lindey, Stephan y Endlicher, Benthán y Hooker, Engier y Plantl.
- Científicos que colaboraron con el desarrollo de la Botánica paraguaya.

UNIDAD II

- Taxón, etimología, definición.
- Categorías taxonómicas.
- Taxa principales y subordinadas:
 - Reino
 - División
 - Clase
 - Orden
 - Familia
 - Género.
- Especie, su valor como unidad taxonómica.
- Taxa subordinados a la especie en las plantas cultivadas:
 - Cultivar
 - Raza
 - Línea pura
 - Clon.
- Reglas de nomenclatura.
- El Nombre científico.
- Sistema Binomial.
- Principios de prioridad.
- Basónimo o nueva combinación.
- Sinonimias.
- Homonimias.
- Tautonimo.
- Citación de autores.
- El uso de paréntesis y la doble citación de fechas.

UNIDAD III

- Clase Dicotiledonea: Archichlamideae: Apetalae y Chloripetala:
- Orden: Urticales
- Familia: Moraceae, Urticaceae, Ulmaceae.
- Orden: Polygonales
- Familia: Polygonaceae.



- Orden: Opuntiales
- Familia: Cactaceae.

- **UNIDAD IV**
- Orden: Annonales
- Familia: Annonaceae
- Orden: Laurales
- Familia: Lauraceae
- Orden: Piperales
- Familia: Piperaceae
- Orden: Aristolochiales Familia: Aristolochiaceae
- Orden: Capparidales
- Familia: Capparidaceae

- **UNIDAD V**
- Orden: Rhodales
- Familia: Cruciferae /Brassicaceae
- Orden: Rosales
- Familias: Rosaceae,
- Leguminosae/ Fabaceae:
- Sub-familias: Mimosoideae, Caesalpinoideae, Papilionoideae.

- **UNIDAD VI**
- Orden: Rutales
- Familia: Rutaceae, Meliaceae.
- Orden: Geraniales
- Familia: Euphorbiaceae.
- Orden: Sapindales
- Familia: Sapindaceae, Anacardiaceae.
- Orden: Celastrales
- Familia: Aquifoliaceae /Ilicaceae
- Orden: Rhamnales
- Familia: Vitaceae
- Orden: Malvales
- Familia: Malvaceae, Bombacaceae.
- Orden: Violales
- Familia: Caricaceae
- Orden: Cucurbitales
- Familia: Cucurbitaceae
- Orden: Myrtales
- Familia: Myrtaceae
- Orden: Umbelliferales
- Familia: Umbelliferae (Apiaceae), Araliaceae.

- **UNIDAD VII**
- Clase Dicotiledonea: Metachlamideae: Sympetala:
- Orden: Ebenales
- Familia: Sapotaceae



- Orden: Gentianales
- Familia: Rubiaceae
- Tubiflorales/ Asterales
- Familia: Acanthaceae, Bignoniaceae, Convolvulaceae, Boraginaceae, Labiatae (Lamiaceae), Solanaceae, Verbenaceae, Asteraceae (Compositae o Compuestas).

UNIDAD VIII

- Clase Monocotyledonae:
- Orden: Alismatales
- Familia: Alismaceae
- Orden: Liliales
- Familia: Agavaceae, Liliaceae.
- Orden: Bromeliales
- Familia: Bromeliaceae.
- Orden: Commelinales
- Familia: Commelinaceae
- Orden: Graminales/ Poales
- Familia: Graminae (Poaceae)
- Orden: Arecales
- Familia: Palmae (Arecaceae).
- Orden: Arales
- Familia: Araceae.
- Orden: Pandanales
- Familia: Typhaceae.
- Orden: Cyperales
- Familia: Cyperaceae.
- Orden: Musales
- Familia: Musaceae, Marantaceae, Cannaceae.
- Orden: Orchidales
- Familia: Orchidaceae.

V. TRABAJOS PRÁCTICOS

- Construcción de Herbarios. Familia Botánica
- Identificación en el terreno de algunas especies

VI. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

📖 SITTE P. Y OTROS. 2004. Tratado de Botánica. 35° Edición. Editorial OMEGA. España

RECOMENDADA

- 📖 BERBARDI, LUCIANO. 1984. Contribución a la Deondrología Paraguaya. I parte. Biossiera.
- 📖 BERBARDI, LUCIANO. 1984. Contribución a la Deondrología Paraguaya. II parte. Biossiera.