

CURSO
SISTEMÁTICA
de **PLANTAS**
VASCULARES I

2026



Programa

Mauricio **Bonifacino**
Ary **Mailhos**
Andrés **Rossado**
Victoria **Valtierra**

PROGRAMA: SISTEMÁTICA DE PLANTAS VASCULARES I

Curso de orientación de la licenciatura en Cs. Biológicas y obligatorio para la Maestría en Botánica de PEDECIBA. Tiene como requisito haber cursado Botánica (en cualquier carrera) o Biología Vegetal.

Docente responsable: Mauricio Bonifacino.

Docentes colaboradores: Lic. MSc. Ary Mailhos, Lic. MSc. Andrés Rossado, Lic. MSc. Victoria Valtierra.

Carga horaria: 60 horas.

Fecha de inicio: 27 de julio.

Lugar: Facultad de Agronomía. Una clase semanal los días Lunes a las 13:00 horas (salón química).

El curso está diseñado para facilitar al estudiante las destrezas que le permitan interpretar la morfología y anatomía de las plantas vasculares de la región austral de América del Sur. El curso presenta al estudiante las herramientas para la identificación de los principales grupos dentro de un marco filogénico que ilustra las relaciones entre los principales grupos y las características morfológicas que sustentan dichas relaciones.

Después de tomar el curso, los estudiantes serán capaces de:

- 1) Identificar las principales familias de angiospermas basales, monocotiledóneas, gimnospermas, helechos y licofitas.
- 2) Explicar los patrones generales de la filogenia de las plantas vasculares.
- 3) Interpretar y describir estructuras vegetativas y reproductivas (flor, fruto, e inflorescencia).
- 4) Construir claves dicotómicas e identificar plantas con ellas.
- 5) Escribir descripciones de plantas.
- 6) Recolectar y preservar varias clases de plantas.
- 7) Aplicar los principios de la nomenclatura botánica.

UNIDADES TEMÁTICAS

1. Historia de la Sistemática Vegetal: se repasan las principales personalidades en la historia de la ciencia y sus principales contribuciones a la misma.
2. Taxonomía teórica: se introducen conceptos básicos de taxonomía teórica y sistemática filogenética con el fin de manejar terminología básica y poder interpretar cladogramas.
3. Nomenclatura: se explican los principios básicos que rigen la nomenclatura de algas, hongos y plantas, haciendo énfasis en consideraciones prácticas vinculadas a la descripción de especies nuevas.
4. Aspectos prácticos de la elaboración de claves y tratamientos monográficos, a nivel de flora y de revisiones taxonómicas.
5. Morfología y anatomía vegetal: se explican los conceptos básicos de la morfología externa e interna de las plantas vasculares

6. Licofitas: se describe el grupo desde el punto de vista morfológico y se explican las características diagnósticas de las principales familias.
7. Filicofitas: idem grupo anterior.
8. Cycadofitas: idem grupo anterior.
9. Coniferofitas: idem grupo anterior.
10. Ginkgofitas: idem grupo anterior.
11. Gnetofitas: idem grupo anterior.
12. Angiospermas basales. Amborellales, Nymphaeales, Magnolideae: idem grupo anterior.
13. Monocotiledoneae. Acorales, Alismatales, Disocoreales, Liliales, Asparagales, Arecales, Poales, Commelinales, Zingiberales: idem grupo anterior.

METODOLOGÍA

El curso constará de tres actividades principales: 1) clases teórico-prácticas donde luego de una breve introducción al grupo de plantas a tratar en cada clase se procederá a la disección en laboratorio de especímenes frescos y herborizados de los principales exponentes de la diversidad de plantas vasculares presentes en Uruguay, 2) actividad práctica de herbario vinculada a la digitalización de ejemplares de herbario y 3) salidas de campo donde se pondrá en práctica lo aprendido en el laboratorio.

9 Clases teórico-prácticas de 4 hs de duración (36 horas).

I Actividad práctica de herbario (12 hs)

I Salida de campo con una duración total de 12 horas.

EVALUACIÓN

La evaluación del curso está integrada por un examen final (80 puntos) y una actividad práctica de herbario (20 puntos). El curso se aprueba con un mínimo de 60 puntos y todas las actividades son obligatorias.

BIBLIOGRAFÍA

- Benson, L. Plant Taxonomy. Methods And Principles. The Ronald Press Company. New York. 1962.
- Claridge, D. & Wilson. (Ed.). Species: The Units Of Biodiversity. Chapman & Hall, London. 1997.
- Crisci, J.V. Introducción A La Práctica De La Taxonomía Numérica. Monografía N° 26. Serie Biología De La Osa. Washington. 1983.
- Courier (Ed.). Global Biodiversity Strategy. World Resources Institute. 1992.
- Dimitri, M. J. & Orfila, E. N. Tratado De Morfología Y Sistemática Vegetal. Ed. Acme. Buenos Aires. 1985.
- Grant, V. Especiación Vegetal. Ed. Limusa, 1989.
- Groombridge (Ed.). Global Biodiversity: Status Of The Earth's Living Resources. Chapman & Hall. 1992.
- Heywood, V. H. (Ed.). Modern Methods In Plant Taxonomy. Academic Press. London. 1967.
- Judd, W., C. S. Campbell, E. A. Kellogg, P. F. Stevens, and M. J. Donoghue. 2007. Plant Systematics : A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Inc., Massachusetts (3rd ed.).
- Lawrence, H. M. An Introduction To Plant Taxonomy. The Macmillan Company. New York. 1955.
- Mcneely, B., Miller, K., Reid, W., Mittermeier, D., Werner, J. Conserving The World's Biological Diversity. IUCN, WRI, CI, WWF- US And The World Bank. 1990.
- Marzocca, A. Nociones Básicas De Taxonomía Vegetal. Ilica, 1985.
- Porter, C. L. Taxonomy Of Flowering Plants. W. H. Freeman And Company. San Francisco. 1959.
- Primack, R. B. Essentials Of Conservation Biology. Sinauer Associates, Inc., Massachusetts. 1998.
- Reid, W., Laird, J., Meyer, A., Gámez, S., Sittenfeld, J., Janzen, R., Gollin, J., Juma, R. Biodiversity Prospecting. World Resources Institute Book. 1993.
- Sneath, H. A. & Sokal, R. R. Numerical Taxonomy. The Principles And Practice Of Numerical Classification. W. H. Freeman And Company. San Francisco. 1973.
- Stuessy, T. Plant Taxonomy. The Systematic Evaluation Of Comparative Data. Columbia Univ. Press. 1990.
- Wilson. (Ed.). Biodiversity. National Academy Press, Washington Dc, 1988.