



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Turismo y Urbanismo  
Departamento: Aromáticas y Jardinería  
Área: Área de Formación Básica

(Programa del año 2022)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
SISTEMÁTICA VEGETAL	TUPPA	38/08	2022	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SUYAMA, ALEJANDRO	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
POLOP, FRANCISCO JOSE	Prof. Colaborador	P.Adj Simp	10 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	3 Hs	Hs	3 Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
E - Teoría con prácticas de aula, laboratorio y campo	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
08/08/2022	18/11/2022	15	90

### IV - Fundamentación

La Sistemática vegetal aborda el estudio de los sistemas de clasificación de plantas, contemplando la búsqueda de un orden natural, según los principios de evolución biológica actuales. La adquisición del conocimiento vinculado a la biodiversidad vegetal por parte de los alumnos/as es fundamental para la comprensión de los complejos sistemas vivos donde las plantas son un componente vital. El objetivo principal de este curso es lograr que el/la alumno/a adquiera los conocimientos básicos para el reconocimiento de los principales grupos taxonómicos del reino vegetal. Del mismo modo adquiera las habilidades necesarias para utilizar las herramientas de conservación de material vegetal para su posterior análisis en laboratorio. La incorporación de estos conocimientos le permitirán desenvolverse frente a posibles situaciones problemáticas de identificación de especies de uso agrícola, especies invasoras, malezas o especies potenciales de uso agronómico, como así también aportar al conocimiento general de las floras de las áreas donde se desempeñen profesionalmente.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los principales grupos del Reino Vegetal.
- Identificar las principales familias de importancia agropecuaria
- Explicar la diversidad vegetal a través de sus razones evolutivas.
- Describir los aspectos morfológicos relevantes en la clasificación vegetal.
- Aprender y aplicar correctamente el lenguaje técnico de la materia.
- Utilizar claves dicotómicas como herramientas de clasificación.
- Aprender a confeccionar un herbario y comprender su utilidad en la Botánica.
- Aprender a manejar documentación específica.

## VI - Contenidos

### Contenidos

Unidad 1. Introducción a la Taxonomía Vegetal. Principios de la clasificación. Nomenclatura científica. Sistema binomial. Sistemas de clasificación: Engler, Cronquist. Sistema Filogenético de Bremer et al. APG.

Unidad 2. Embriología vegetal comparada Pteridofitas y Espermatofitas (Gimnospermas y Angiospermas). Ciclos de vida.

Unidad 3. Pteridofitas. Principales familias y especies representativas de la región.

Unidad 4. Características principales de Gimnospermas. Ordenes Coniferales, Ginkgoales, Gnetales, Taxales.

Unidad 5. Características generales de Angiospermas: Monocotiledóneas y Dicotiledóneas.

Unidad 6. Monocotiledóneas. Principales órdenes, familias y géneros de importancia vinculadas a la producción de plantas aromáticas y medicinales: Familias: Liliaceae, Amarillidaceae, Iridaceae, Aspargaceae, Orchidaceae, Xanthorrhoeaceae, Arecaceae, Bromeliaceae, Poaceae, Cyperaceae, Musaceae, Zingiberaceae.

Unidad 7. Dicotiledóneas. Archiclámideas. Grupo de ordenes Sepaloideo. Grupo de orden Petaloideo. Principales órdenes, familias y géneros de importancia vinculadas a la producción de plantas aromáticas y medicinales. Familias: Piperaceae, Salicaceae, Juglandaceae, Ulmaceae, Moraceae, Cannabinaceae, Urticaceae, Polygonaceae, Lorantheaceae, Olacaceae, Santalaceae, Aristolochiaceae, Hidnoraceae, Chenopodiaceae, Amaranthaceae, Nyctaginaceae, Phytolaccaceae, Basellaceae, Portulacaceae, Caryophyllaceae.

Unidad 8. Dicotiledóneas. Archiclámideas. Grupo de ordenes Coroliano. Principales órdenes, familias y géneros de importancia vinculadas a la producción de plantas aromáticas y medicinales. Familias: Ranunculaceae, Magnoliaceae, Berberidaceae, Lauraceae, Papaveraceae, Brassicaceae, Crassulaceae, Platanaceae, Fabaceae, Rosaceae, Tropeolaceae, Rutaceae, Oxalidaceae, acearaceae, Linaceae, Erithroxylaceae, Meliaceae, Zygophyllaceae, Euphorbiaceae, Ancardiaceae, Sapindaceae, Aquifoliaceae, Celastraceae, Rhamnaceae, Vitaceae, Malvaceae, Bombacaceae, Tiliaceae, Esterculiaceae, Violaceae, Caricaceae, Theaceae, Hypericaceae, Passifloraceae, Tamaricaceae, Cactaceae, Lythraceae, Onagraceae, Myrtaceae, Apiaceae, Araliaceae.

Unidad 9. Dicotiledóneas. Metaclamideas. Grupo de órdenes Pentacíclico y Tetracíclico. Principales órdenes, familias y géneros vinculadas a la producción de plantas aromáticas y medicinales. Familias: Ericaceae, Plumbaginaceae, Primulaceae, Apocynaceae, Oleaceae, Gentianaceae, Verbenaceae, Boraginaceae, Solanaceae, Convolvulaceae, Martyniaceae, Lamiaceae, Bignoniaceae, Scrophulariaceae, Caprifoliaceae, Valerianaceae, Cucurbitaceae, Calyceraceae, Asteraceae,

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

Plan de trabajos prácticos:

PRACTICOS DE AULA:

TP nº1. Construcción y uso de Herbario

TP nº2. Salida al campo experimental, recolección de especies para herborizar.

TP nº3. Estudio morfológico e identificación de Briofitas, Pteridofitas y Gimnospermas

TP nº4. Estudio morfológico e identificación de Monocotiledóneas.

TP nº5. Estudio morfológico e identificación de Dicotiledóneas Archiclámideas.

TP nº6. Estudio morfológico e identificación de Dicotiledóneas Metaclamideas.

SALIDAS DE CAMPO: Se contempla la realización de 4 salidas de campo para reconocimiento de especies aromáticas cultivadas y las malezas asociadas a los cultivos en 4 situaciones ambientales diferentes.

## VIII - Regimen de Aprobación

RÉGIMEN PROMOCIONAL: Clases Teóricas: se dictarán 15 clases que no serán de carácter obligatorio. Clases Prácticas: se dictarán 15 y los alumnos deberán asistir como mínimo al 80% de las mismas que incluirán 6 (seis) trabajos prácticos los que deben ser aprobados en su totalidad, se podrán recuperar 3 (tres) trabajos prácticos. Trabajos prácticos de laboratorio y salidas de campo se aprobarán mediante la realización de un informe.

Exámenes parciales: se tomarán 2 (dos) parciales que se aprobarán con la nota de 7 (siete) como mínimo. Se establece 1 (una) recuperación para cada uno. Aquellos estudiantes que se encuentren en condiciones de promoción deberán rendir un coloquio integrador oral que se aprobará con la nota de 7 (siete) como mínimo.

Para obtener la promoción se deberá entregar al final de la cursada un herbario con especies colectadas a campo con 20 ejemplares identificados correctamente.

Si el alumno no cumpliera con cualquiera de los items anteriores su situación será considerada como regular o libre

RÉGIMEN REGULAR

Clases Teóricas: se dictarán 15 clases que no serán de carácter obligatorio. Clases Prácticas: se dictarán 15 y los alumnos deberán asistir como mínimo al 80% de las mismas que incluirán 6 (seis) trabajos prácticos los que deben ser aprobados en su totalidad, los cuales se podrán recuperar todos 1 (una) vez. Trabajos prácticos de laboratorio y salidas de campo se aprobarán mediante la realización de un informe.

Exámenes parciales: se tomarán 2 (dos) parciales, que se aprobarán con la nota de 4 (cuatro) y se establecen 2 (dos) recuperaciones para cada uno.

Para obtener la regularidad se deberá entregar al final de la cursada un herbario con especies colectadas a campo con 20 ejemplares identificados correctamente.

Si el alumno no cumpliera con cualquiera de los items anteriores su situación será considerada como libre.

El examen final contemplará los contenidos incluidos en el programa de la asignatura.

#### RÉGIMEN LIBRE

El alumno deberá rendir un examen práctico basado en los TP de la asignatura y deberá presentar un herbario de 20 ejemplares correctamente determinados.

En caso de aprobar la primera instancia se le tomará una evaluación oral que contemplará los contenidos incluidos en el programa de la asignatura.

### IX - Bibliografía Básica

- [1] BOELCKE, O. 1981. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. FECIC. Buenos Aires. Disponible con responsables de la asignatura. Disponible con responsables de la asignatura.
- [2] BOELCKE, O. Y A. VIZINIS. 1986. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Tomo I. Pteridófitas-Gimnospermas-Monocotiledóneas. Hemisferio Sur. Buenos Aires. Disponible con responsables de la asignatura.
- [3] BOELCKE, O. Y A. VIZINIS. 1987. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Tomo II. Dicotiledóneas-Arquiclamídeas de Casuarináceas a Leguminosas. Hemisferio Sur. Buenos Aires. Disponible con responsables de la asignatura.
- [4] BOELCKE, O. Y A. VIZINIS. 1990. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Tomo III. Dicotiledóneas-Arquiclamídeas de Oxalidáceas a Cornáceas. Hemisferio Sur. Buenos Aires. Disponible con responsables de la asignatura.
- [5] BIANCO, C. A. y J. J. CANTERO. 1992. Las plantas Vasculares del suroeste de la provincia de Córdoba. Iconografía. U.N.R.C. Disponible con responsables de la asignatura.
- [6] DIMITRI, M. J. Y E. N. ORFILA. 2009. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Acme Agency SACyF. Buenos Aires, Argentina. Disponible con responsables de la asignatura.
- [7] KIESLING, R (Editor). 1994. Flora de San Juan. Volumen I. Vazquez Mazzini Editores. Buenos Aires. Disponible con responsables de la asignatura.
- [8] KIESLING, R (Editor). 2003. Flora de San Juan. Volumen II. Estudio Sigma. Buenos Aires. Disponible con responsables de la asignatura.
- [9] KIESLING, R. (Editor). 2009. Flora de San Juan, Volumen IV. Editorial Fundación Universidad Nacional de San Juan. San Juan, Argentina. Disponible con responsables de la asignatura.
- [10] PARODI, L. R. 1972. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. 1. Editorial Acme, Bs. As. Disponible en biblioteca.
- [11] TROIANI, H., PRINA, A., MUIÑO, W., TAMAME, A., BEINTICINCO, L., Botánica, morforlogía, taxonomía y fitogeografía. 2017. Editorial UNLPam. Disponible en PDF.

### X - Bibliografía Complementaria

- [1] BIANCO, C. A. y J. J. CANTERO. 1985. Las plantas Vasculares del suroeste de la provincia de Córdoba. Parte II. Rev. U.N.R.C. 5 (2): 161-206.
- [2] BIANCO, C. A. J. J. CANTERO. 1987. Las plantas Vasculares del suroeste de la provincia de Córdoba. Parte I. Rev. U.N.R.C. 8 (1): 5-56.
- [3] BURKART, A. (Editor). 1979. Flora ilustrada de Entre Ríos. Colección científica del INTA.
- [4] CABRERA, A. L. (Editor). 1967. Flora de la Provincia de Buenos Aires. Colección científica del INTA.
- [5] CABRERA, A. L. (Editor). 1978. Flora de la Provincia de Jujuy. Colección científica del INTA
- [6] CANTERO J. J. y C. A. BIANCO. 1986. Las plantas Vasculares del suroeste de la provincia de Córdoba. Parte III. Rev. U.N.R.C. 6 (1): 5-62.

- [7] ESAU, K. 1977. Anatomía de las plantas con semilla. 2ª edición. Editorial Hemisferio Sur. Uruguay.
- [8] JENSEN, W. & SALISBURY, F. 1988. BOTÁNICA. 2ª EDICIÓN. McGraw – Hill. México.
- [9] RÚGOLO DE AGRASAR, Z. & M.L. PIGLIA. Gramíneas Ornamentales. Editorial LOLA 1º Ed. 2004. 337pp.
- [10] VALLA, J. J. 1979. Botánica. Morfología de las Plantas Superiores. Ed. Hemisferio Sur
- [11] Páginas web
- [12] [www.biologia.edu.ar](http://www.biologia.edu.ar) Hipertextos del área de Biología.
- [13] [www.floraargentina.edu.ar](http://www.floraargentina.edu.ar)
- [14] [www.tropicos.org](http://www.tropicos.org)

## **XI - Resumen de Objetivos**

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Identificar los principales grupos del Reino Vegetal.
- Identificar las principales familias de importancia agropecuaria
- Explicar la diversidad vegetal a través de sus razones evolutivas.
- Describir los aspectos morfológicos relevantes en la clasificación vegetal.

## **XII - Resumen del Programa**

- Unidad 1. Nociones de Embriología vegetal comparada.
- Unidad 2. Introducción a la Taxonomía Vegetal.
- Unidad 3. Características principales de Briofitas y Pteridofitas.
- Unidad 4. Características principales de Gimnospermas.
- Unidad 5. Características principales de Angiospermas.
- Unidad 6. Monocotiledóneas. Principales órdenes, familias y géneros.
- Unidad 7. Dicotiledóneas. Archiclamídeas. Órdenes Sepealoideanos y Petaloideanos. Principales órdenes, familias y géneros.
- Unidad 8. Dicotiledóneas. Archiclamídeas. Órdenes Corolianos. Principales órdenes, familias y géneros.
- Unidad 9. Dicotiledóneas. Metaclamídeas. Órdenes Pentacíclicos y Tetracíclicos. Principales órdenes, familias y géneros.

## **XIII - Imprevistos**

En caso de imposibilitarse el dictado de alguna de las clases se recuperarán los contenidos mediante elaboración de material escrito por parte del docente con el correspondiente seguimiento. Se establecerá además consultas en horario adicional.

En caso de repetirse situaciones similares a las generadas por el COVID 19, se utilizarán plataformas digitales para poner a disposición de los estudiantes el material bibliográfico, clases teóricas y trabajos prácticos. Los TPs realizados en estas condiciones tendrán por finalidad evaluar la continuidad de los contenidos, pero no serán evaluados numéricamente. Se establece que la regularidad se alcanzará mediante desarrollo de un TP integrador presencial cuando se pueda, generando opciones para recuperación de los TPs no entregados en el modo virtual.

## **XIV - Otros**