

Nombre del curso:

Flora nativa. Relevamiento de especies en una localidad determinada

AÑO DE EDICIÓN DEL PROGRAMA
2015

1. Información general del curso

Tipo de curso					
Curricular		Optativo	XXX		
Modalidad (presencial, semipresencial, a distancia)	presencial	Carga horaria	75	Créditos	5
Completar la siguiente información solo para los cursos curriculares					
Plan	2007	Eje	Ciencias, técnicas y tecnologías del paisaje		
Año de la carrera		Semestre			

Se dictará con un mínimo de 8 estudiantes y máximo 20. Pueden cursar estudiantes de LDP y LGA. Por su contenido y modo de llevarse adelante no posibilita el examen libre.

2. Equipo docente

Nombre	Cargo (grado y dedicación horaria)	Institución	R o P*
Eduardo Marchesi	G 4 20 hs.	Fac. Agronomía, LDP	R
Patricia Mai	G1 30 hs.	CURE LGA	P
César Fagúnez	G 2 40 hs DT	CURE LGA	P
María Zabaleta	G1	Fac. Agronomía, LDP	P

* R, responsable; P, participante



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



CURE
Centro Universitario
de la Región Este

DISEÑO DE
PaiSaJe
LICENCIATURA

3. Programa

Objetivo general

Lograr que el estudiante adquiera herramientas y conocimiento para la identificación de las principales características de las especies vegetales de nuestra flora nativa.

Objetivos específicos

Interpretar los principales patrones florísticos y biodiversidad de la flora de Uruguay. Conocer a campo familias y géneros de plantas vasculares. Aprender los principales métodos de muestreo. Manejo y obtención de insumos para la identificación de plantas nativas (bibliografía y claves de identificación y base de datos on-line). Elaborar un informe de la flora y vegetación de un sitio. Conocer plantas nativas con posible uso ornamental y otros.

Conocimientos previos requeridos o sugeridos

Algún curso de botánica de plantas vasculares. Conocimiento de la terminología descriptiva de angiospermas. Manejo de claves de identificación. Conocimientos básicos de ecología.

Contenido

- 1-Nociones de fitogeografía de Sudamérica.
- 2- Flora y vegetación del Uruguay, con énfasis en las comunidades presentes en sitio de estudio
- 3- Métodos de muestreo en distintos ambientes naturales: bosques, praderas, pajonales, ambientes acuáticos
- 4-Muestreo y colecta de muestras para estudio en laboratorio. Fotografías de plantas y paisajes.
- 5-** Preparación de muestras para herborizar.
- 6-Cómo reconocer las principales familias y géneros a campo.
- 7 – Manejo de bibliografía especializada (floras, monografías). Bases de datos, catálogos, herbarios virtuales.
- 8-Potencialidad y uso actual ornamental de algunas especies vistas. Metodologías a seguir para intentar cultivarlas

Metodología de enseñanza

Teóricos en los temas 1 y 2.

Trabajo de campo: los temas 4, 5, 6 y en parte 8

Trabajo de laboratorio: Identificación de las muestras colectadas, mediante uso de claves, descripciones e ilustraciones; tema 7

Trabajo en grupos de discusión para la elaboración del informe final



Carga horaria

teóricos: 8 horas
prácticos: 16 horas
salida de campo: 16 horas
elaboración informe final: 12 horas

Sistema de evaluación

Entrega de un informe sobre la localidad estudiada. Actividad grupal.

Calificación de los estudiantes: valoración individual de su trabajo a campo y en laboratorio 40% (nota elaborada en forma grupal entre docentes y estudiantes?). Manejo de claves de forma individual 20%.

Calificación del informe grupal 40%

Exoneran los estudiantes que alcancen el 80% del puntaje.

Examen final consta de 2 partes: un práctico de identificación de muestras. Escrito: Frente a una situación planteada, proponer la metodología de estudio a aplicar.

Cronograma de actividades

Actividades presenciales.

semana 1	Fitogeografía	teórico
semana 2	Flora y vegetación	teórico
semana 3	Métodos de muestreo	teórico
semana 4	visita área de estudio	salida de campo
semana 5	identificación de muestras	práctico
semana 6	visita área de estudio	salida de campo
semana 7	identificación de muestras	práctico
semana 8	primera evaluación	práctico
semana 9	identificación de muestras	práctico
semana 10	elaboración informe final	práctico
semana 11	elaboración informe final	práctico
seman 12	presentación informe final	oral y escrita – práctico

Bibliografía

Muestreo y manejo de datos

Braun Blanquet, J. 1979. Fitosociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales. H.



Blume Ediciones. Rosario 17. Madrid-5 España

Matteucci, S. & A. Colma. 1982. Metodología para el estudio de la vegetación. Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos. Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Washington, D.C.

Identificación de plantas

- Brussa, C. A. & Grela, I. A. 2007. Flora Arbórea Del Uruguay. Con Énfasis En Las Especies De Rivera Y Tacuarembó. Cofusa, Ed. Mosca, Montevideo, 553 pgs..
- Burkart, O. Las Leguminosas Argentinas Silvestres y Cultivadas. Ed.2, ACME, Buenos Aires, 1952.
- Burkart, A. & N. Bacigalupo (dirs.) 1969-2005. Flora Ilustrada de Entre Ríos (Argentina). Tomos II al VI. Colección Científica del INTA tomo 6. Buenos Aires
- Cabrera, A. 1963-1970. Flora de la Provincia de Buenos Aires. Tomos I al VI. Colección Científica del INTA tomo 4. Buenos Aires.
- Correa, M.N. 1969-1999. Flora Patagónica. Tomos I a VII. Colección Científica del INTA tomo 8. Buenos Aires.
- Cullen, J. The European Garden Flora. Cambridge University Press. Cambridge Vol IV. 1995; Vol V, 1997.
- Izaguirre P & R Beyhaut. Las Leguminosas en Uruguay y regiones vecinas. Parte 2. Caesalpinioideae. Parte 3. Mimosoideae. Ed. Hemisferios Sur, Montevideo. 2003.
- Izaguirre, P; Beyhaut, R. Las Leguminosas En Uruguay y Regiones Vecinas. Parte I. Papilionoideae. Hemisferio Sur. Montevideo. 1998.
- Lahitte, H. B; Hurrell, J. A. Los Árboles De La Isla Martín García. 2ª Ed. Comisión De Investigaciones Científicas (Cic) Buenos Aires. 1997.
- Lahitte, H. B. & D. H. Bazzano (eds.)- 2003. Arbustos 1, nativos y exóticos. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lahitte, H. B. & D. H. Bazzano (eds.)- 2004. Arbustos 2, nativos y exóticos. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lahitte, H. B. & J. A. Hurrell (eds.)- 1997. Plantas de la costa. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lahitte, H. B. & J. A. Hurrell (eds.)- 1999. Arboles rioplatenses. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lahitte, H. B. & J. A. Hurrell (eds.)- 2000. Plantas trepadoras. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lahitte, H. B., D. H. Bazzano & G. Delucchi (eds.)- 2005. Monocotiledóneas herbáceas, nativas y exóticas. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



CURE
Centro Universitario
de la Región Este

DISEÑO DE
PaiSaJe
LICENCIATURA

- Lahitte, H. B., D. H. Bazzano & G. Delucchi (eds.)- 2006. Dicotiledóneas herbáceas I, nativas y exóticas. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lahitte, H. B., D. H. Bazzano & G. Delucchi (eds.)- 2007. Dicotiledóneas herbáceas 2, nativas y exóticas. Edit. L.O.L.A. Buenos Aires.
- Lombardo, A. & J. Muñoz Plantas Trepadoras. Intendencia Municipal de Montevideo, 1980
- Lombardo, A. Flora Arbórea y Arborescente Del Uruguay. Ed.2, Concejo Departamental de Montevideo. 1964.
- Lombardo, A. Flora Montevidensis. Vol. 1-3, Intendencia Municipal de Montevideo. 1982-1984.
- Lombardo, A. Las Plantas Acuáticas y Las Plantas Florales. Intendencia Municipal de Montevideo, 1970.
- Lombardo, A. Los Árboles Cultivados En Los Paseos Públicos. Concejo Departamental de Montevideo, 1958.
- Lombardo, A. Los Arbustos y Arbustillos En Los Paseos Públicos. Concejo Departamental de Montevideo, 1961.
- Marchesi, E. 1969. Plantas ornamentales, especies indígenas. Editorial Nuestra Tierra n.37, Montevideo. 60 p.
- Muñoz, J., Ross, P., Cracco, O. Flora Indígena Del Uruguay; Árboles Y Arbustos Ornamentales. Hemisferio Sur, Montevideo, 1993.
- Nicora, E., Rugolo, Z. Los Géneros De Gramíneas De América Austral. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires. 1987.
- Rosengurtt, B. Tabla De Comportamiento De Las Especies De Campos Naturales En El Uruguay. Dirección General De Extensión Universitaria, División Publicaciones Y Ediciones, Universidad De La República, Montevideo, 1979.
- Rosengurtt, B.; Arrillaga, B.; Izaguirre, P. Gramíneas Uruguayas. Universidad de la República. Montevideo. 1970.
- Walters, S.M. The European Garden Flora. Cambridge University Press. Cambridge. Vols I, 1986; II, 1984; III, 1989.

Vegetación

- Alonso, E., Bassagoda, M. J. Los Bosques y Matorrales Psamófilos En El Litoral Platense Y Atlántico Del Uruguay. Comunicaciones Botánicas Del Museo De Historia Natural De Montevideo, 113: 1-12. Montevideo, 1999.



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



CURE
Centro Universitario
de la Región Este

DISEÑO DE
PaiSaJe
LICENCIATURA

- Alonso - Paz E. & Bassagoda M.J. Aspectos fitogeográficos y biodiversidad biológica de las formaciones boscosas del Uruguay. *Ciência & Ambiente*, 24, 35-50, 2002.
- Arballo, E., Cravino, J. L. Aves Del Uruguay; Manual Ornitológico. Vol 1, Cap 8. Hemisferio Sur. Montevideo, 1999.
- Basso, L. Pouso, J. M. Relevamiento y descripción de la flora arbórea y arborescente de la Quebrada de los Cuervos, Departamento de Treinta y Tres. Tesis, Facultad De Agronomía, 1992.
- Bilenca, D. & F. Miñarro-2004. Áreas valiosas de pastizal en las pampas y campos de Argentina, Uruguay y sur del Brasil. Fundación Vida Silvestre Argentina. 353 pgs.
- Bonifacino, M., Cattaneo, M. & Profumo, L. Caracterización Fitosociológica De Un Bosque De Quebrada Sobre El Arroyo Del Potrero, Cuchilla Negra, Departamento De Rivera. Tesis, Facultad De Agronomía, 1998.
- Del Puerto, O. 1987. Vegetación Del Uruguay. Código N° 038. Publicación AEA, Montevideo. 16 pg.
- Delfino, L., V. Piñeiro, P. Mai, D. Mourelle, A. Garay & A. Guido. 2011. Florística y fitosociología del bosque psamófilo entre sectores de la costa de Uruguay, a lo largo del gradiente fluvio-marítimo. *Iheringia*, ser. bot. 66 (2): 175-188.
- Fagúndez, C. & F. Lezama. 2005. Distribución espacial de la vegetación costera del litoral platense y atlántico uruguayo. Informe Freplata. 36 pgs.
- Firpo, G.; Muniz, W.; Pepe, N.; Piriz, A. 1997. Estudio Fitosociológico del monte nativo "Gruta de los Helechos". Departamento de Tacuarembó. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay, Facultad de Agronomía. 96 p.
- Grela, I., Romero, Ma. F. Estudio Comparativo En Dos Sectores De Monte De Quebradas En El Arroyo Lunarejo, Departamento De Rivera. Tesis, Facultad De Agronomía, 1996.
- Sganga, J. C. Caracterización De La Vegetación De La R.O.U. Ministerio De Ganadería Agricultura Y Pesca, Dirección General De Recursos Renovables, Dirección De Suelos, Boletín Técnico 13. Montevideo, 1994.

Biogeografía

- Brazeiro, A., Panario, D., Soutullo, A., Segura, A., Mai, P. 2012. Clasificación y delimitación de ecoregiones de Uruguay. *Fac. Ciencias, Vida Silvestre, Soc. Zoológica del Uruguay, CIEDUR*. 40 pg
- Cabrera, A. & A. Willink. *Biogeografía De América Latina*. Monografía OEA, Washington 1973.
- Grela I. A. 2004. Geografía florística de las especies arbóreas del Uruguay: Propuesta para la delimitación de dendrofloras. Tesis, Maestría, PEDECIBA, Uruguay, 97 pgs.



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



CURE
Centro Universitario
de la Región Este

DISEÑO DE
PaiSaJe
LICENCIATURA

Varios temas

Bossi, J. 1966. Geología del Uruguay. Departamento de Publicaciones. Universidad de la República. Montevideo. 469 pgs.

Chebataroff, J. 1960. Tierra Uruguaya. Talleres Don Bosco. 449 p.

Coradin, L., A. Siminski & A. Reis (eds.) 2011. Especies nativas da flora brasileira de valor económico atual ou potencial. Região Sul. Ministerio de Meio Ambiente. Brasília. 936 pgs.

De Patta, V., S.C. Müller, Z.M. de Souza Castilhos & A.V. Avila Jacques (eds.) 2009. Campos sulinos. Conservação e uso sustentável da biodiversidade. Ministerio de Meio Ambiente. Brasília. 204 pgs.

Durán, A. 1991. Los suelos del Uruguay. Editorial Hemisferio Sur. Montevideo 398 pgs.

Evia, G. & Gudynas, E. 2000. Ecología del paisaje en Uruguay. MVOTMA, AECL, Junta Andalucía. Sevilla. 173 pgs.

Mabberley, D.J. – 1997. The plant-book. 2a ed., Cambridge Univ. Press.

Marchesi E., Alonso - Paz E., Delfino L., García M., Haretche F. & Brussa C. 2013. Plantas vasculares: 27-71. En Soutullo A., Clavijo C., & Martínez-Lanfranco J.A. (Eds) *Especies prioritarias para la conservación en Uruguay*. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares. SNAP/DINAMA/MVOTMA y DICYT/MEC, Montevideo. 222 p.

Ortiz, A. & R. Caggiano. 2011. Manual didáctico de geología para estudiantes de Agronomía. Departamento de Publicaciones. Universidad de la República. 154 pgs.

Praderi, R.C.; Vivo, J; Vazquez Praderi, F. 2001. Ríos, Lagos y montes indígenas del Uruguay. Ediciones de la Plaza, Montevideo. 191 p.

Mabberley, D.J. 1997. The Plant-Book. Cambridge University Press. 858 p.

Smith, N., S.A. Mori, A. Henderson, D.W. Stevenson & S.V. Heald (eds.). Flowering plants of the Neotropics. Princeton Univ, Press. 2004.

Zomlefer, W. Guide To Flowering Plant Families. University Of N. Caroline Press. Chapel Hill. London. 1994.

Sitios, bases de datos, nombres científicos, bibliografía y herbarios digitalizados.

Laboratorio de Botánica; Facultad de Agronomía, Montevideo. www.fagro.edu.uy/botanica.

Laboratorio de botánica de plantas vasculares. Facultad de Ciencias, Montevideo www.thecompositaehut.com.

Flora del Cono Sur. Se puede consultar lo publicado en el Catálogo del Cono Sur y acceder a las citas bibliográficas. www.darwin.edu.ar



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



CURE
Centro Universitario
de la Región Este

DISEÑO DE
PaiSaJe
LICENCIATURA

The Plant List. Lista de nombres aceptados y sus sinónimos. www.theplantlist.org

IPNI International Plant Names Index. www.ipni.org

Base Tropicos del Missouri Botanical Garden. www.tropicos.org

Bibliografía sobre monte indígena en Uruguay. Última actualización junio 2011. Grisolia, Rita.
www.guayubira.org.uy/monteindigena

Lista de Espécies da Flora do Brasil. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012>

Herbario de Berlin, digitalizado. Botanical Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem, Freie
Universität Berlin. ww2.bgbm.org/Herbarium/Access.cfm

Herbario de Kew Gardens. www.kew.org/science-research-data/index.htm. En Herbarium Catalogue
se accede a imágenes de ejemplares de herbario.

Herbario de New York Botanical Garden. www.nybg.org/science2/VirtualHerbarium.asp