



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa La Pampa
Tel.: (02954) 425166 - 422026 - Fax: 432535
Pagina Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



RESOLUCIÓN N° 365

SANTA ROSA, 25 de octubre de 2013

VISTO:

El Expte. N° 969/13, iniciado por el Dr. Ramón A. SOSA, docente del Departamento de Recursos Naturales, S/eleva Programa de la asignatura "Diversidad Biológica II"; y

CONSIDERANDO:

Que el Dr. Ramón Alberto SOSA, docente a cargo de la cátedra "DIVERSIDAD BIOLÓGICA II", que se dicta para la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, eleva programa de la citada asignatura para su aprobación a partir del año 2013.

Que el mismo cuenta con el aval de la Dra. Graciela BAZÁN, docente de espacio curricular afín, y el de la Mesa de Carrera de la Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente.

Que en la sesión ordinaria del día 24 de octubre de 2013 el Consejo Directivo aprobó, por unanimidad, el despacho de la Comisión de Enseñanza que aconseja aprobar el Proyecto de Resolución presentado por Decanato.

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa de la asignatura "DIVERSIDAD BIOLÓGICA II" correspondiente a la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, a partir del ciclo lectivo 2013, que como Anexos I, II, III, IV, V y VI forma parte de la presente Resolución.

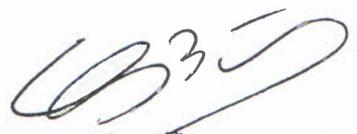
ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese. Dése conocimiento a Secretaría Académica, a los Departamentos Alumnos y de Recursos Naturales, al Dr. SOSA y al CENUP. Cumplido, archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
ES FOTOCOPIA

DE LA RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO
DICTADA CON FECHA 25-10-2013
REGISTRADA BAJO EL N° 365


MARÍA INÉS GREGORIO
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad Cs. Exactas y Naturales


Dra. Graciela Beatriz ROSTON
Presidente Consejo
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales


MARÍA INÉS GREGORIO
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad Cs. Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



Corresponde a la Resolución N° 365/13 CD

ANEXO I

DEPARTAMENTO DE: Recursos Naturales

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CARRERA: Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - PLAN: 1996

CURSO: Tercer año

RÉGIMEN: Cuatrimestral

CARGA HORARIA:

- **Teóricos:** 32 horas
- **Prácticos:** 32 horas
- **Teórico-Práctico:** 32 horas

CICLO LECTIVO: 2013

EQUIPO DOCENTE DE LA CÁTEDRA :

Profesor Adjunto Exclusivo
Dr. Ramón Alberto SOSA¹

Jefe de Trabajos Prácticos Simple
MSc. Laura Araceli BRAGAGNOLO

Jefe de Trabajos Prácticos Simple
Dra. Mónica Beatriz MAZZOLA²

Ayudante de Primera Simple
Ing. RRNNyMA Vanina Gisela ELIZALDE CAPELLINO³

1: Asignación de funciones Resolución N° 151/10

2: Licencia sin goce de haberes por Programa PRH-UNLPam Resol. C.D. N° 595/09, con asignación de funciones C.D. Resol. N° 121/09

3: Licencia con goce de haberes por Beca de Área de Vacancia Geográfica CONICET-UNLPam



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde al ANEXO I de la Resolución N° 365/13 CD

ALCANCES Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

ALCANCES

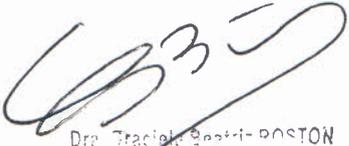
Los organismos y su relación con el hombre. Usos de la diversidad biológica en la Argentina y en el Mundo. Valor comercial, medicinal, tradicional y científico. Usos actuales y potenciales. Cultivo y cría de organismos.

OBJETIVOS

Se espera que, mediante el cursado y aprobación de la asignatura, el alumno logre:

- Conocer los usos de la diversidad biológica tanto en Argentina como en el mundo.
- Conocer los aspectos económicos y sociales del uso y conservación de la biodiversidad.
- Analizar las causas y consecuencias de la pérdida de la biodiversidad.
- Incentivar la lectura, comprensión y análisis crítico de textos tanto científicos como técnicos, mediante el trabajo individual o grupal.


MARÍA INÉS GREGORIO
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad Cs. Exactas y Naturales


Dra. Traciela Beatriz BOSTON
Presidente Consejo Directivo
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde a la Resolución N° 365/13 CD

ANEXO II

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: 2013

PROGRAMA ANALÍTICO

TEMA 1: INTRODUCCIÓN

Biodiversidad: definición e importancia. Amenazas para la diversidad biológica. Consecuencia de la pérdida de biodiversidad. Diversidad de ecosistemas a nivel mundial y Eco-regiones de Argentina. Especies de interés especial: endémicas, indicadoras, claves, cimientos y centinela. Las invasiones biológicas como amenaza a la biodiversidad.

TEMA 2: ESTATUS DE CONSERVACIÓN Y COMERCIO LEGAL E ILEGAL

Sistema de clasificación para la conservación. Libros rojos: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Tráfico de especies: principales causas y consecuencias, apéndices de la Convención del Tráfico de la Especies de la Flora y Fauna Silvestre Amenazadas (CITES). Áreas Naturales Protegidas: tipos, ámbito.

TEMA 3: RECURSOS FAUNÍSTICOS

Nociones básicas sobre manejo de fauna silvestre. Objetivos de manejo: Aprovechamiento, control y recuperación. Tipos de Manejos: Pasivo, Ensayo-Error; Adaptativo (simple y complejo) y planificación de escenarios. Problemas de conservación de la fauna. Conservación *in situ* y *ex situ*. Criaderos y rancheo. Cotos de caza. Estatus de conservación de las especies de fauna en La Pampa. Análisis de casos: valor comercial, medicinal, tradicional y científico de la fauna silvestre argentina. Principales usos actuales y potenciales de fauna silvestre en Argentina. Caza de subsistencia en comunidades rurales y poblaciones originarias. Planes de Conservación de especies en peligro.

TEMA 4: RECURSOS BIOACUÁTICOS

Las especies acuáticas como recurso económico mundial. Zona Económica Exclusiva (ZEE), especies transzonales y migratorias. Principales técnicas de pesca marina. La pesca costera artesanal, ejemplos en diferentes regiones del país. Recursos pesqueros continentales. Acuicultura y piscicultura. Factores que determinan la situación actual de los recursos bioacuáticos de la República Argentina.



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



Corresponde al ANEXO II de la Resolución N° 365/13 CD

Análisis de casos: valor comercial, medicinal, tradicional y científico de los recursos bioacuáticos argentinos. La sobrepesca de merluza en el Mar Argentino: implicancias socio-económicas. La pesca de pejerrey en la cuenca templado continental.

TEMA 5: RECURSO FLORA

Los recursos forestales argentinos. El aprovechamiento de los productos forestales maderables y no maderables. Introducción al manejo agrosilvopastoril. Principales áreas boscosas y de pastizales de la Argentina. Factores que determinan el estado de conservación actual de especies de flora amenazadas.

Análisis de casos: valor comercial, medicinal, tradicional y científico de las especies de plantas vasculares argentinas. El sistema de conservación "Corredor Verde Misionero". Los sistemas de pastoreo del espinal y el aprovechamiento del caldén para postes y madera.

TEMA 6: ECOLOGÍA DEL PAISAJE

Ecología de paisaje: definición y componentes del paisaje. Conceptos crítico de escala. La ecología de paisaje como herramienta de manejo. La dinámica de la población a escala del paisaje. Los efectos de fragmentación sobre la persistencia de la especie y biodiversidad. Paisajes funcionales.

TEMA 7: ASPECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Corredores eco-regionales. Evaluación Ecológica Rápida: definición y utilización. Invasiones biológicas: definición, criterios y protocolo para la evaluación de riesgos. Valoración de la biodiversidad. Valoración económica total (VET): tipos y métodos de valoración. Ética ambiental en el manejo de la biodiversidad.

MARÍA INÉS GREGORIO
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad Cs. Exactas y Naturales

Dra. Graciela Beatriz ROSTÓN
Presidente Consejo Directivo
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



Corresponde a la Resolución N° 365/13 CD

ANEXO III

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: 2013

BIBLIOGRAFIA

- Brown A., Martínez Ortiz U., Acerbi M. y Corcuera J. (Editores). 2005. La Situación Ambiental Argentina. Fundación Vida silvestre Argentina.
- Burkart R., Bárbaro N. O., Sánchez R. O. y Gómez D. A. 1999. Eco - regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales.
- Cabral E. L. 2007. Palmeras argentinas: guía para el reconocimiento. 1a. ed. Buenos Aires: L.O.L.A. 87 pp.
- Cano E. 1991. Pastizales Naturales de La Pampa. Tomo I. Descripción de las especies más importantes. AACREA y Gobierno de la Provincia de La Pampa.
- Covas G. 1994. Plantas pampeanas. Buenos Aires. Editado por Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 179 pp.
- Cozzo D. 1975. Árboles forestales, maderas y silvicultura de la Argentina. En Enciclopedia Argentina de Jardinería. Tomo II. Fascículo 16-1. ACME S.A.C.I. Buenos Aires. 156 pp.
- Chebez J. C. 1999. Los que se van. Especies argentinas en peligro. Editorial Albatros, Buenos Aires. 606 pp.
- Chebez J. C. 2008. Los que se van. Fauna Argentina Amenazada. Tomo 1. Problemática Ambiental, Anfibios y Reptiles. Editorial Albatros, Buenos Aires. 315 pp.
- Chebez J. C. 2008. Los que se van Fauna Argentina Amenazada. Tomo 2. Aves. Editorial Albatros, Buenos Aires. 413 pp.
- Chebez J. C. 2008. Los que se van. Fauna Argentina Amenazada. Tomo 3. Mamíferos. Editorial Albatros, Buenos Aires. 333 pp.
- Demaio P., Karlin U. O., y Medina M.. 2002. Árboles nativos del centro de Argentina. LOLA. Buenos Aires. 210 pp.
- Erize F. 1998. El nuevo libro del árbol. Tomo 1: Especies forestales de la Argentina Occidental. Ateneo, España. 124 pp.
- Erize F. 2002. El nuevo libro del árbol. Tomo 2: Especies forestales de la Argentina Oriental. Ateneo, España. 120 pp.



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>

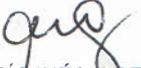


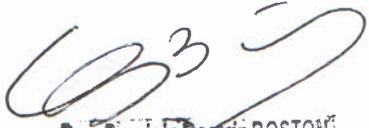
Corresponde al ANEXO III de la Resolución N° 365/13 CD

- García Fernández J. J., Ojeda R., Fraga R., Díaz G. y Baigún R. 1997. Libro Rojo. Mamíferos y Aves Amenazados de la Argentina. FUCEMA - SAREM - AOP - APN Editores. República Argentina.
- Johnson A. E. 2001. Las orquídeas del Parque Nacional Iguazú. Buenos Aires: L.O.L.A. 281 pp.
- Morello J., Matteucci S. D., Rodríguez A. F. y Silva M. E. 2012. Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos. FADU-GEPAMA. 719 pp.
- Robinson J. y Redford K. 1991. Neotropical Wildlife Use and Conservation. The University of Chicago Press.
- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 2003. Atlas de los Bosques Nativos Argentinos. Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas. BIRF 4085-AR.
- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 2009. Grupo de Trabajo sobre Conservación de la Biodiversidad.
- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 2009. Resolución Nro: 460/1999. Programa Nacional de Gestión de la Flora. <http://www.ambiente.gov.ar>
- The Nature Conservancy. 1992. Evaluación Ecológica Rápida. Un Manual para Usuarios de América Latina y el Caribe. The Nature Conservancy.
- Wilson E. O. Editor. 1988. Biodiversity. National Academy Press. Washington D.C. USA.

SITIOS DE CONSULTA

- CITES. 2009. Appendices I, II and III. <http://www.cites.org/>.
- Instituto de Botánica Darwinion. 2009. Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina. <http://www.darwin.edu.ar>
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. 2009. The IUCN Red List of Threatened Species <http://www.iucnredlist.org>


MARÍA INÉS GREGORIO
SECRETARÍA CONSEJO DIRECTIVO
FACULTAD Cs. Exactas y Naturales


Dra. Graciela Beatriz ROSTON
Presidente Consejo Directivo
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



Corresponde a la Resolución N° 365/13 CD

ANEXO IV

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: 2013

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Trabajo Práctico N° 1: Pautas para la redacción de informes científicos y/o técnicos

Proveer de información para la redacción de informes científicos y/o técnicos. Fomentar el uso correcto de las fuentes bibliográficas.

Trabajo Práctico N° 2: Reconocimiento de especies. Evaluación ecológica rápida

Viaje de aplicación a un Parque Nacional o área protegida con la finalidad de adquirir experiencia en la identificación de especies de flora y fauna silvestre, y en la descripción de características ambientales.

Trabajo Práctico N° 3: Flora: Conservación y manejo

Evaluar el estado de conservación de especies de flora en Argentina. Identificar los principales factores que determinan el estado de conservación actual de especies de flora amenazadas. Proponer acciones para la conservación/uso sustentable de especies de flora amenazadas.

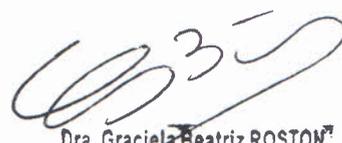
Trabajo Práctico N° 4: Fauna Silvestre: Conservación y manejo

Identificar prioridades para el manejo y/o protección de la fauna silvestre de la República Argentina. Diagnosticar el estado de conservación de especies de fauna silvestre. Identificar los principales factores que determinan la situación actual de especies de fauna silvestre amenazadas. Proponer acciones para el manejo de especies amenazadas de fauna silvestre.

Trabajo Práctico N° 5: Recursos Bioacuáticos: Conservación y manejo

Reconocimiento de especies de interés productivo y/o para la conservación en la República Argentina. Identificar los principales factores que determinan la situación actual de los recursos bioacuáticos de la República Argentina. Considerar acciones para el manejo y/o conservación de los recursos bioacuáticos de la República Argentina.


MARÍA INÉS GREGORIO
PRESIDENTA CONSEJO DIRECTIVO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales


Dra. Graciela Beatriz ROSTON⁷
Presidente Consejo Directivo
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNLPam
de ser NACIONAL
UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde a la Resolución N° 365/13 CD

ANEXO V

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: 2013

ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVÉN

Para cada año lectivo se prevé la realización de al menos una de las PPS detalladas a continuación.

Aclaración: la realización de las PPS dependerá de la disponibilidad de vehículos, de la obtención de financiamiento y de las autorizaciones correspondientes para acceder a las áreas de interés.

PPS 1: Realización de una Evaluación Ecológica Rápida.

Lugar: Viaje de aplicación al Parque Nacional Lihue Calel

Duración estimada: 30 hs.

Objetivos:

Que el alumno

- Adquiera los conocimientos básicos para realizar una evaluación ecológica rápida
- Identifique los criterios de mayor utilidad para la realización de evaluaciones ecológicas
- Adquiera experiencia práctica en la identificación de especies de flora y fauna y características ambientales
- Adquiera experiencia de campo incluyendo la utilización de técnicas de bajo impacto durante la realización de campañas de recolección de datos

Actividades:

Se realizarán trabajos de campo que incluirán censos de vegetación y fauna silvestre y toma de datos climáticos.

Las actividades de campaña se complementarán con trabajos de gabinete donde se analizarán los datos recolectados y se elaborará un documento final con los resultados de la Evaluación Ecológica Rápida.

PPS 2: Realización de inventarios de flora y fauna, con énfasis en especies con valores de uso y/o con problemas de conservación.

Lugar: Viaje de aplicación a la Provincia fitogeográfica del Monte (Provincias de



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fxactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



Corresponde al ANEXO V de la Resolución N° 365/13 CD

La Pampa, San Luis o Mendoza)

Duración estimada: 30 hs.

Objetivos:

Que el alumno

- Adquiera los conocimientos básicos para realizar inventarios de flora y fauna.
- Adquiera experiencia práctica en la identificación de especies de flora y fauna de la región.
- Adquiera experiencia de campo en la recolección y procesamiento de datos.

Actividades:

Se realizarán trabajos de campaña que incluirán censos de vegetación y fauna silvestre.

Las actividades de campaña se complementarán con trabajos de gabinete donde se analizarán los datos recolectados y se elaborará un Inventario de especies para el área donde se realizó el relevamiento.

PPS 3: Realización de inventarios de flora y fauna, con énfasis en especies con valores de uso y/o con problemas de conservación.

Lugar: Viaje de aplicación a la Provincia fitogeográfica del Espinal (Provincia de La Pampa, San Luis, Entre Ríos)

Duración estimada: 30 hs.

Objetivos:

Que el alumno

- Adquiera los conocimientos básicos para realizar inventarios de flora y fauna.
- Adquiera experiencia práctica en la identificación de especies de flora y fauna de la región.
- Adquiera experiencia de campo en la recolección de datos

Actividades:

Se realizarán trabajos de campaña que incluirán censos de vegetación y fauna silvestre.

Las actividades de campaña se complementarán con trabajos de gabinete donde se analizarán los datos recolectados y se elaborará un Inventario de especies para el área donde se realizó el relevamiento.

Las actividades propuestas serán supervisadas, en todos los casos, por los docentes a cargo de la asignatura y contarán, en lo posible, con la colaboración de aquellos profesionales y/o personal técnico que desarrollen actividades en el lugar propuesto para la PPS (por ej.: guardaparques).


MARÍA INÉS GREGORIO
PRESIDENTA DEL CONSEJO DIRECTIVO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales


Dra. Graciela Beatriz ROSTON
Presidente Consejo Directivo
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 / 422026 - Fax.: 432535
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



Corresponde a la Resolución N° 365/13 CD

ANEXO VI

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: 2013

PROGRAMA DE EXAMEN

Corresponde el Analítico.


MARÍA INÉS GREGORIO
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad Cs. Exactas y Naturales


Dra. Graciela Beatriz ROSTON
Presidente Consejo Directivo
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
ES FOTOCOPIA
DE LA RESOLUCION DEL CONSEJO DIRECTIVO
DICTADA CON FECHA 25-10-2013
REGISTRADA BAJO EL N° 365

.....
MARÍA INÉS GREGORIO
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
Facultad Cs. Exactas y Naturales