

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

RESOLUCIÓN N° 552

SANTA ROSA, 16 de diciembre de 2015

VISTO:

El Expte. N° 959/15, iniciado por la Dra. Graciela BAZÁN, 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 (Plan 2015), eleva programa de la citada asignatura para su aprobación a partir del ciclo lectivo 2017.

Que el mismo cuenta con los avales de los doctores Graciela BAZÁN y Alberto PILATI, docentes de espacios curriculares afines, y el de la Mesa de Carrera de la Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente.

Que la Sra. Decana, en uso de las atribuciones conferidas por la Resolución N° 487/15 del Consejo Directivo, ordena la confección del Acto Resolutivo correspondiente.

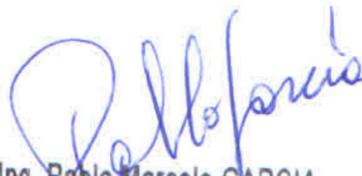
POR ELLO:

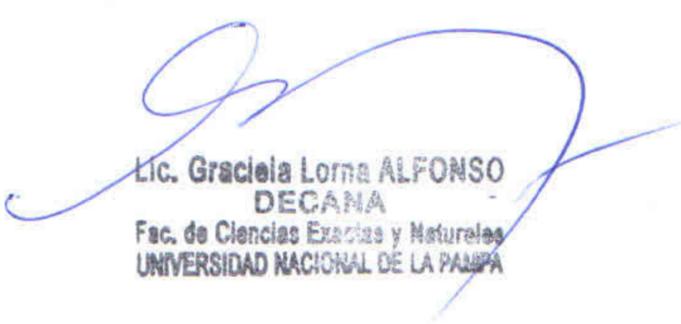
LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa de la asignatura "DIVERSIDAD BIOLÓGICA II" correspondiente a la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente (Plan 2015), a partir del ciclo lectivo 2019, que como Anexos I, II, III, IV, V, VI y VII 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.


Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA
SECRETARIO ACADEMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA


Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



Corresponde a la Resolución N° 552/15

ANEXO I

DEPARTAMENTO DE: Recursos Naturales

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CARRERA: Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - PLAN: 2015

CURSO: Tercer año

RÉGIMEN: Cuatrimestral

CARGA HORARIA SEMANAL:

- Teóricos: 3 horas
- Prácticos: 3 horas

CARGA HORARIA TOTAL: 96 horas

CICLO LECTIVO: a partir de 2019

EQUIPO DOCENTE DE LA CÁTEDRA:

Profesor Adjunto Regular Simple
Dr. Ramón Alberto SOSA

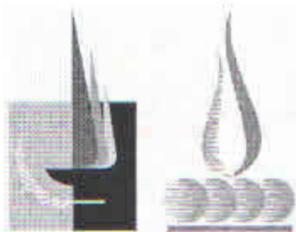
Jefe de Trabajos Prácticos Simple
MSc. Laura Araceli BRAGAGNOLO

Jefe de Trabajos Prácticos Simple
Dra. Mónica Beatriz MAZZOLA¹

Ayudante de Primera Simple
Ing. RRNNyMA Vanina Gisela ELIZALDE CAPELLINO²

1: 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

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



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde al ANEXO I de la Resolución N° 552/15

FUNDAMENTACIÓN

El Ingeniero en Recursos Naturales y Medio Ambiente (Ing. RNyMA) es un profesional que puede desarrollar su trabajo en temáticas vinculadas al uso y conservación de la diversidad biológica. Para ello se busca que tengan un amplio conocimiento sobre la biología de conservación, la valoración económica de la diversidad biológica y el cultivo y cría de organismos, teniendo como base las eco-regiones de Argentina.

ALCANCES Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

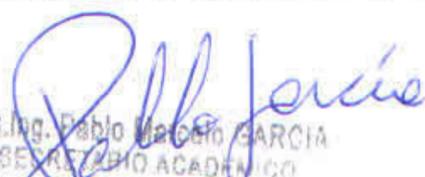
Se espera que, mediante el cursado y aprobación de la asignatura, el alumno logre:

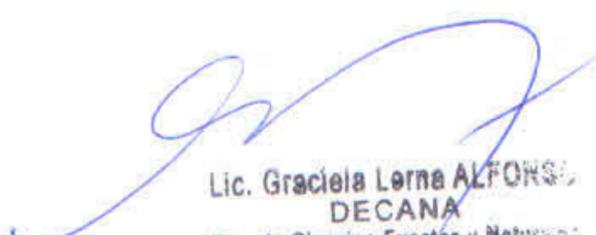
- Familiarizarse con los aspectos bióticos y abióticos de las eco-regiones de Argentina.
- Conocer los usos de la diversidad biológica tanto en Argentina como en el mundo.
- Analizar las causas y consecuencias de la pérdida de la biodiversidad.
- Conocer los aspectos económicos y sociales del uso y conservación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

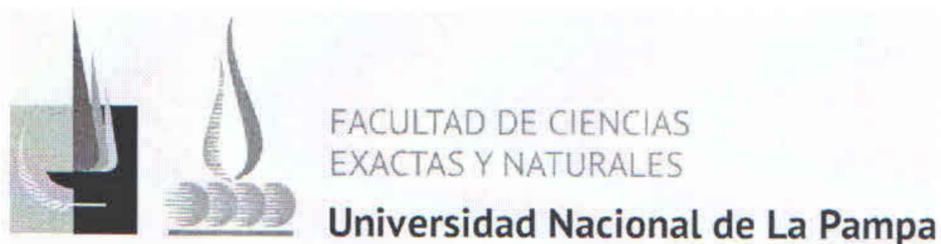
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Al comienzo del año se dará a conocer el cronograma de actividades y viajes, así como los trabajos prácticos. En el transcurso de las clases teóricas y prácticas los docentes abordarán los diferentes temas del programa utilizando herramientas multimediales. Los alumnos deberán elaborar informes de los seminarios solicitados por los docentes de la asignatura, como así también de los prácticos de gabinete y de campo. El material de trabajo estará disponible en el campus virtual de la cátedra con antelación de manera que el alumno pueda leerlo en forma previa.

Se incentivarán las presentaciones orales y escritas grupales de los estudiantes. Los viajes de aplicación contemplarán la aplicación de los conocimientos adquiridos en clase.


Mg. Ing. Pablo Marcelo GARCÍA
SECRETARIO ACADÉMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA


Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



Corresponde a la Resolución N° 552/15

ANEXO II

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: a partir de 2019

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

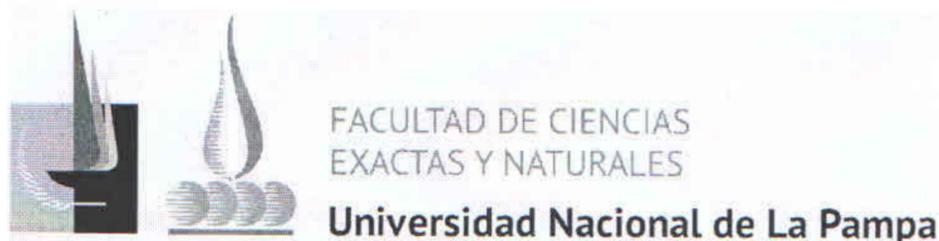
Sistema de clasificación para la conservación. Libros rojos: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Tráfico de especies: principales causas y consecuencias, apéndices de la Convención del Tráfico de la Especies de la Flora y Fauna Silvestre Amenazadas (CITES). Áreas Naturales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



Corresponde al ANEXO II de la Resolución N° 552/15

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.

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

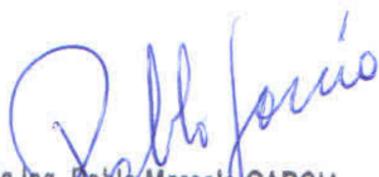
Análisis de casos: valor comercial, medicinal, tradicional y científico de las especies de plantas vasculares argentinas. El sistema de conservación "Corredor Verde Misionero". Los sistemas de pastoreo del espinal y el aprovechamiento del bosque de caldén.

TEMA 6: ECOLOGÍA DE PAISAJE

Ecología de paisaje: definición y componentes del paisaje. Conceptos críticos de escala. La ecología de paisaje como herramienta de manejo. La dinámica de la población a escala de 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.


Mg. Ing. Pablo Marcelo GARCIA
SECRETARIO ACADEMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA


Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 552/15

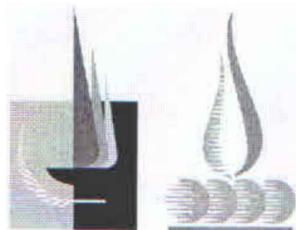
ANEXO III

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: a partir de 2019

BIBLIOGRAFIA

- Bolkovic, M. L. y D. Ramadoni (eds.). 2006. Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina: Programa de uso sustentable. Dirección de Fauna Silvestre, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires. 168 pp.
- Brown A., Martinez 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.
- Cano, E., Fernández, B., & Montes, M. 1980. Vegetación en Inventario Integrado de los Recursos Naturales de La Provincia de La Pampa. INTA, Ministerio de Economía y Asuntos Agrarios, Universidad Nacional de La Pampa editores. Buenos Aires. 493 pp.
- Covas G. 1994. Plantas pampeanas. Buenos Aires. Editado por Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 179 pp
- Cozzo D. 1975. Arboles 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.

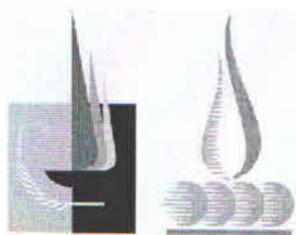


FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde al ANEXO III de la Resolución N° 552/15

- 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. 210pp
- 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.
- 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., Rodriguez A. F. y Silva M. E. 2012. Ecorregiones y complejos ecosistémicos argentinos. FADU-GEPAMA. 719 pp.
- Primack R. B., Rozzi R., Feinsinger P, Dirzo R y Massardo F. 2001. Fundamentos de conservación biológica. Perspectivas latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica. 797 pp.
- Prina A., Muiño W., GonzálezM., Tamame A., Beinticinco L., Mariani D y Saravia V. 2015. Guía de Plantas del Parque Nacional Lihué Calel. 208 pp.
- Robinson J. y Redford K. 1991. Neotropical Wildlife Use and Conservation. The University of Chicago Press.
- Rúgulo De Agrasar, Z. E., Steibel, P. E. & Troiani, H. O. 2005. Manual ilustrado de las gramíneas de la Provincia de La Pampa. 1ª edición. La Pampa, Santa Rosa: Editorial de la Universidad Nacional de La Pampa; Córdoba, Río Cuarto: Editorial de la Universidad Nacional de Río Cuarto. 359 pp.
- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 2003. Atlas de los Bosques Nativos Argentinos. Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas. BIRF 4085-AR.



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

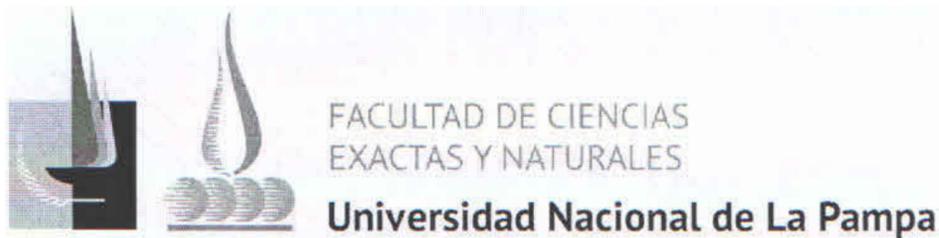
Corresponde al ANEXO III de la Resolución N° 552/15

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.



Corresponde al ANEXO III de la Resolución N° 552/15

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 UICN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org>

Birdlife International. 2013. <http://www.birdlife.org>

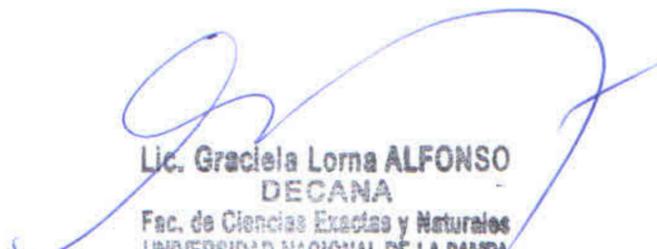
Ministerio De Agricultura, Ganadería y Pesca Presidencia de La Nación. Pesca .2010. <http://www.minagri.gob.ar/site/pesca/index.php>

Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP). 2011. Pesquerías Pelágicas y Medio Ambiente-Programas.

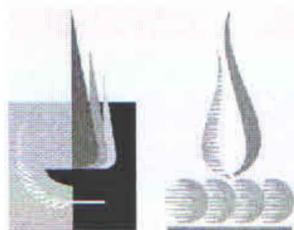
http://fis.com/fis/companies/details.asp?l=s&filterby=companies&company=inidep&page=1&company_id=40897&country_id=



Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA
SECRETARIO ACADEMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 552/15

ANEXO IV

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: a partir de 2019

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.

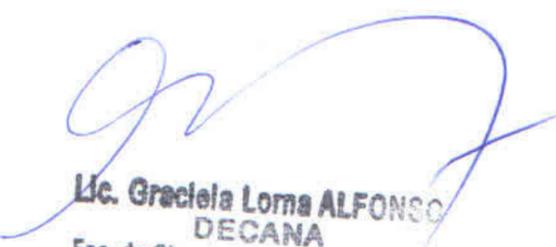
Trabajo Práctico N° 4: Fauna Silvestre: Conservación y manejo

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


Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA
SECRETARIO ACADEMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA


Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 552/15

ANEXO V

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

CICLO LECTIVO: a partir de 2019

ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVEEN:

Para cada año lectivo se prevee 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:

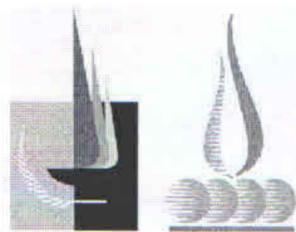
Se realizarán trabajos de campo que incluirán censos de vegetación y fauna silvestre y toma de datos climáticos.

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 La Pampa, San Luis o Mendoza)

Duración estimada: 30 hs.



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde al ANEXO V de la Resolución N° 552/15

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

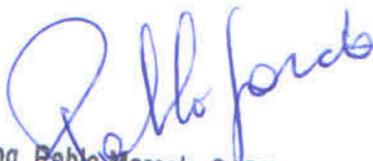
- Adquiera los conocimientos básicos para realizar inventarios de flora y fauna.
- Adquiera experiencia práctica en la identificación de especies de flora y fauna de la región.
- Adquiera experiencia de campo en la recolección de datos

Actividades:

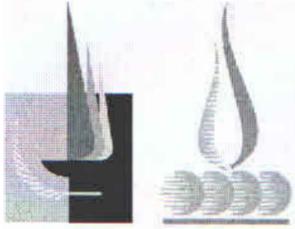
Se realizarán trabajos de campaña que incluirán censos de vegetación y fauna silvestre.

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).


Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA
SECRETARIO ACADEMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA


Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 552/15

ANEXO VI

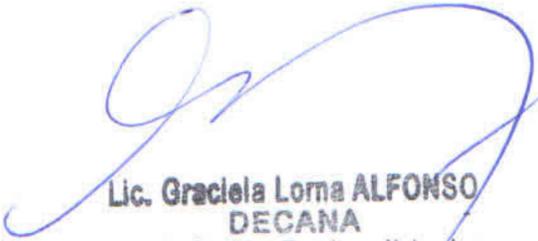
ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

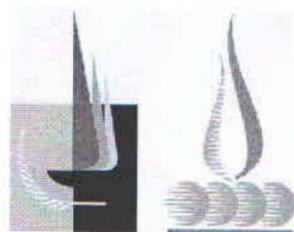
CICLO LECTIVO: a partir de 2019

PROGRAMA DE EXAMEN

Corresponde el Analítico


Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA
SECRETARIO ACADEMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA


Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 552/15

ANEXO VII

ASIGNATURA: Diversidad Biológica II

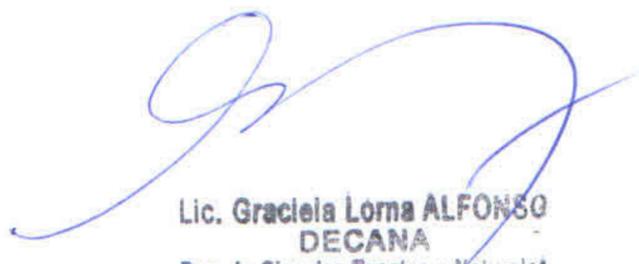
CICLO LECTIVO: a partir de 2019

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y/O OTROS REQUERIMIENTOS:

	Con Examen final	Promoción
Evaluaciones Parciales	2 (con su recuperatorio) 1 Integral Nota mínima: 6 (seis)	2 (con su recuperatorio) 1 de promoción Nota mínima: 7 (siete)
Trabajos Prácticos	100% entregados 80 % aprobados	100% entregados 100 % aprobados
Asistencia	75% asistencia	75% asistencia
Viaje de aplicación	Obligatorio	Obligatorio
Juegos de Roles		Obligatorio

Dr. Ramón Alberto Sosa
Profesor Adjunto Regular
Diversidad Biológica II


Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA
SECRETARIO ACADEMICO
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA


Lic. Graciela Lorna ALFONSO
DECANA
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA