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

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

RESOLUCIÓN Nº 522

SANTA ROSA, 12 de diciembre de 2014

VISTO:

El Expte. Nº 899/14, iniciado por la Dra. Claudia MONTALVO, S/eleva programa de la asignatura "PALEONTOLOGIA II" (Licenciatura en Ciencias Biológicas); y

CONSIDERANDO:

Que, la Dra. Claudia MONTALVO, docente a cargo de la cátedra "PALEONTOLOGIA II", que se dicta para la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas, eleva programa de la citada asignatura para su aprobación, a partir del Ciclo Lectivo 2015 en adelante para alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas – Plan 1997 y 2019 en adelante para los alumnos que cursan conforme al Plan de Estudios 2014.

Que el mismo cuenta con el aval del Dr. Aldo Martín UMAZANO, docente de espacio curricular afín, y el de la Mesa de Carrera de la Licenciatura en Ciencias Biológicas.

Que en la sesión ordinaria del día 11 de diciembre de 2014 el Consejo Directivo aprobó, por unanimidad, el despacho de la Comisión de Enseñanza.

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el Programa de la asignatura "PALEONTOLOGIA II" a partir del Ciclo Lectivo 2015 en adelante para alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas – Plan 1997 y 2019 en adelante para los alumnos que cursan conforme al Plan de Estudios 2014, correspondiente a la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas, que como Anexos I, II, III, IV, V, VI y VII forma parte de la presente Resolución.-

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese. Pase a conocimiento de Secretaría Académica, de la interesada, del Departamento de Cs. Biológicas, de Departamento Alumnos y del Centro de Estudiantes. Cumplido, archívese.-

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

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

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN Nº 522/14

ANEXO I

DEPARTAMENTO DE: GEOLOGÍA

ASIGNATURA: PALEONTOLOGÍA II

CARRERA - PLAN: Licenciatura en Ciencias Biológicas (Planes 1997 y 2014).

CURSO: Quinto Año de la Licenciatura en Ciencias Biológicas.

RÉGIMEN: Cuatrimestral (ubicación, 2° cuatrimestre)

CARGA HORARIA: 6 horas semanales

- **Total: 96 horas**
- **Teóricos: 48 horas**
- **Prácticos: 48 horas (10 horas de trabajo de aplicación en el campo, 10 horas de trabajo de laboratorio, 28 horas de trabajo de gabinete)**

CICLO LECTIVO: 2015 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997) y 2019 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 2014)

EQUIPO DOCENTE DE LA CÁTEDRA:

Dra. Claudia Montalvo - Profesor Adjunto Dedicación Exclusiva
Dra. Graciela Visconti - Jefe de Trabajos Prácticos (carga horaria total de su Dedicación Exclusiva)
Lic. María Cristina Cardonatto - Ayudante de 1º Dedicación Exclusiva

FUNDAMENTACIÓN

La Paleontología en general, y la de Vertebrados en particular, es una disciplina integradora que superpone su ámbito de incumbencia con otras ramas de las ciencias biológicas y de la Tierra. Interactúa con la teoría evolutiva, la práctica clasificatoria y el diseño biogeográfico del pasado. Por otro lado enfrenta problemas de correlación estratigráfica y de reconstrucción ambiental. Si

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

bien, una parte muy importante de la Paleontología se vincula netamente con las Ciencias Geológicas, el resto de su contenido pertenece a la Paleobiología y la Paleoecología. Se abordan problemas vinculados a la historia de los Vertebrados y de la Tierra con métodos y enfoque propios. Se analiza la riqueza conceptual de la paleontología de Vertebrados contemporánea y se introduce al alumno en los métodos y técnicas que rigen a la disciplina tanto en sus aspectos básicos como aplicados, permitiendo la familiarización del alumno con los aspectos más generales de la sistemática paleontológica de los grupos de vertebrados. Es decir que en el curso están contemplados aspectos cognitivos y de adquisición de destrezas. En los trabajos prácticos el alumno se pondrá en contacto directo con materiales de organismos vertebrados, así como signos de su actividad, con el objeto de familiarizarse con su morfología, entrenarse en su identificación e incorporar los conocimientos teóricos de la sistemática a través de ejemplos prácticos. Además examinará materiales que constituirán ejemplos concretos para estudiar los procesos de fosilización y mecanismos de preservación.

OBJETIVOS Y/O ALCANCES DE LA ASIGNATURA

Proporcionar a los estudiantes los conocimientos básicos sobre la Paleontología de Vertebrados y su relación con otras áreas del conocimiento paleontológico y de las Ciencias Naturales.

Comprender la asociación entre la evolución del planeta y los organismos, en el marco de la Tectónica Global.

Comprender la importancia de los fósiles como indicadores temporales y paleoambientales.

Comprender la importancia de los fósiles de vertebrados como indicadores evolutivos. Inferir sus relaciones evolutivas.

Crear un ámbito de discusión e intercambio interdisciplinario.

Facilitar a los estudiantes todas las posibilidades de aplicación que pueden brindar los fósiles de vertebrados.

Conocer las características de los temas, enfoques y procedimientos de la paleontología de vertebrados y, los aportes y cambios producidos en los mismos.

Poner a los alumnos en conocimiento acerca de la Legislación vigente, en referencia a la Ley Nacional de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (Nº 25743) y la Ley de Patrimonio Cultural de la provincia de La Pampa (N° 2083).

AL FINALIZAR LA CURSADA SE PRETENDE QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:

A partir de una correcta y minuciosa observación, reconocer, describir y clasificar adecuadamente un fósil de vertebrado.

Aprender a percibir las incertidumbres y limitaciones del conocimiento a fin de discernir líneas de investigación futuras tanto en los aspectos básicos como aplicados de la disciplina.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Discernir sobre conceptos de tiempo, espacio y evolución como ejes centrales de la Geología, la Biología y la Paleontología.

Desarrollar habilidad para la búsqueda y análisis de material bibliográfico.

Alcanzar un nivel de conocimiento que le permita ejercer un juicio crítico de la disciplina estudiada.

Programar viajes de campo con la metodología requerida para la correcta recolección del material fosilífero. Las campañas se estructurarán como un pequeño plan que considere el método científico.

Tomar conciencia de la importancia y responsabilidad de su capacitación para desarrollarse como profesional útil a su comunidad.

Comprenda la importancia de la Ley Nacional de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (Nº 25743) y la Ley de Patrimonio Cultural de la provincia de La Pampa (N° 2083) como parte integrante del Patrimonio Cultural de la Nación y de la provincia.

FUNDAMENTO DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

El Programa de la Asignatura Paleontología II, ha sido diseñado manera tal que el alumno continúe el contacto con los fósiles establecido en la asignatura Paleontología I.

Los contenidos elegidos en el Programa Analítico cumplen con los contenidos mínimos prefijados para esta asignatura.

Este programa plantea un panorama de la historia de los Cordados desde un punto de vista evolutivo y temporal.

Se enfatizan en todas las unidades los registros sudamericanos y argentinos, finalmente en los casos pertinentes se brinda la información acerca de registros pampeanos.

Todos los contenidos han sido abordados en una primera aproximación de manera general, con el objetivo que el alumno pueda caracterizar de manera rápida cada uno de los tópicos y grupos taxonómicos tratados.

En una segunda etapa, se han brindado herramientas para lograr un análisis de detalle de cada grupo taxonómico de manera tal que el alumno pueda profundizar en la utilidad de los mismos como indicadores temporales, paleoambientales y paleoclimáticos.

Todos los contenidos se han enmarcado según en el contexto de la evolución Tectónica Global, dado que permite una comprensión e interpretación de los distintos eventos que acaecieron en nuestro planeta desde sus orígenes.

Se han incluido temas vinculados a Leyes de Protección del Patrimonio para su conocimiento y práctica, y del aprovechamiento científico y cultural del mismo.

Las clases teóricas y prácticas se desarrollarán en el Campo de Enseñanza, utilizándose el instrumental óptico allí disponible en los casos que lo requieran. El material fósil con el que se trabaja en las clases prácticas corresponde a ejemplares didácticos de la cátedra y a material preservado en la Colección Paleontológica de la Facultad. Se prestará

especial en este último caso especial atención a las normativas paleontológicas de preservación del patrimonio.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN Nº 522/14

ANEXO II

ASIGNATURA: PALEONTOLOGÍA II

CICLO LECTIVO: 2015 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997) y 2019 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 2014)

PROGRAMA ANALÍTICO

UNIDAD 1: Introducción
Paleontología: definición. Relaciones con la Biología y la Geología. Paleoecología y paleobiogeografía: definiciones. El rol de los Vertebrados en el contexto del registro paleontológico. Preservación del patrimonio paleontológico en la Argentina. Ley Nacional y provincial de preservación. Clasificación y características de los Cordados: Urocordados, Cefalocordados y Vertebrados. Vertebrados: caracteres diagnósticos, clasificación. Origen e historia evolutiva de los Cordados. Relación de los Cordados con otros deuterostomos. Primeros registros. Teorías sobre el origen de los Vertebrados.

UNIDAD 2: Tafonomía e icnología
Tafonomía: definición y conceptos generales. Metodología. Procesos tafonómicos (bioestratinómicos y fósil diagenéticos) relacionados con el registro de vertebrados. Mecanismos de alteración tafonómica. Atributos paleontológicos de interés tafonómico. Mecanismos de acumulación. Asociaciones paleontológicas. Tipos de yacimientos. Icnología: definiciones. Icnofósiles de vertebrados. Metodología de estudio.

UNIDAD 3: Bioestratigrafía
La escala del tiempo geológico. Edades relativas y absolutas. Unidades estratigráficas. Bioestratigrafía. Los grupos de vertebrados más empleados en bioestratigrafía. Bioestratigrafía de depósitos continentales. Correlaciones bioestratigráficas.

UNIDAD 4: Sistemática y taxonomía

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Tipos de clasificaciones. Nomenclatura biológica. Categorías infra y supraespecíficas. Principios, reglas y recomendaciones. Problemas especiales en paleontología.

UNIDAD 5: Morfología
Tejidos de sostén en los Vertebrados. Tejidos cartilaginoso y óseo. Esqueleto, función y evolución. Exo y endoesqueleto. Arcos viscerales y su importancia en la clasificación. Dientes. Ontogenia. Tipos de dentición. Tipos de dientes y modo de vida. Su importancia en el estudio de los vertebrados.

UNIDAD 6: Diversificación de los Vertebrados acuáticos
Los primeros vertebrados: agnatos. "Ostracodermos", pteraspidomorfos y cefalaspidomorfos. Caracteres diagnósticos de los diferentes taxa. Representantes actuales. El registro fósil de mixinoideos y petromizontidos. Estadío estructural gnatostomado. El origen de las mandíbulas. Placodermos, Acantodios y Condrictios. Biocrón y acmé de los diversos grupos. Los peces óseos. Diversificación. Sarcopterigios y actinopterigios. Relaciones con los tetrápodos. Registros argentinos.

UNIDAD 7: Origen y diversificación de los Tetrápodos
El paso a la vida terrestre. Esqueleto apendicular: cinturas y miembros. Origen y diversificación de tetrápodos. Anfibios: laberintodontos y lepospóndilos. Anfibios modernos. Biocrón y acmé de los diversos grupos. Registros argentinos. Registros en La Pampa. Origen de amniotas.

UNIDAD 8: Diversificación de los Reptiles
Reptiles. Características craneanas diagnósticas. Los anápsidos como antecesores de los demás reptiles; evolución de los quelonios. Sinápsidos: Adquisición de las características mamalianas en pelicosaurios y terápsidos; evolución de la articulación mandibular y del oído medio. Diápsidos: caracteres diagnósticos de lepidosauromorfos y arcosauriomorfos. Los reptiles dominantes del Mesozoico. Los tecodontes como antecesores de los demás grupos: dinosaurios, pterosaurios y cocodrilos. Euriápsidos: Los reptiles marinos del Mesozoico. Registros argentinos. Registros en La Pampa.

UNIDAD 9: Diversificación de Aves y Mamíferos
Aves. Primeros registros. Caracteres reptilianos y avianos. Origen y evolución de las Aves. Teorías sobre el origen del vuelo. Plumas y vuelo. Biocrón y acmé de los diversos grupos. Mamíferos. Primeros registros. Clasificación. Biocrón y acmé de los diversos grupos. Importancia del estudio de la dentición de los mamíferos. Caracteres esqueletarios diagnósticos de metaterios y euterios. Su origen, evolución y radiación. Clasificación de los Eutheria. El origen de los mamíferos sudamericanos: teorías. Estratos

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

faunísticos, taxa intervinientes. Registros sudamericanos. Registros argentinos. Registros en La Pampa.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN Nº 522/14

ANEXO III

ASIGNATURA: PALEONTOLOGÍA II

CICLO LECTIVO: 2015 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997) y 2019 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 2014)

BIBLIOGRAFÍA

AGUSTÍ, J. 2010. El ajedrez de la vida. Una reflexión sobre la idea de progreso en la evolución. Editorial Crítica. 276 pp.

ALBERDI, M. T.; LEONE, G. y TONNI, E., 1995. Evolución biológica y climática de la región pampeana durante los últimos cinco millones de años. Un ensayo de correlación con el Mediterráneo Occidental. Monografías. Museo Nac. de Ciencias Naturales y Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 423 pp.

ALLISON, P. y BRIGGS, D. (Eds.). 1991. Taphonomy: Realising the data locked in the fossil record. Vol. 9 of Topics in Geobiology. Plenum Press, N.Y. 560 pp.

APESTEGUÍA, S. y R. ARES. 2010. Vida en Evolución. La Historia Natural vista desde Sudamérica. Vazquez Mazzini Editores. 382 pp.

BEHRENSMEYER, A.; DAMUTH, J.; DIMICHELE, W.; PITTS, R.; SUES, H. y WING, S. 1992. Terrestrial ecosystems through time. Evolutionary paleoecology of terrestrial plants and animals. University of Chicago Press. 568 pp.

BENEDETTO, J. L. 2010. El continente de Gondwana a través del tiempo. Una introducción a la Geología Histórica. Academia Nacional de Ciencias. Córdoba, Argentina. 384 pp.

BENTON, M.J. 1996. Paleontología y evolución de los Vertebrados. Ed. Perfils. 369 pp.

BONAPARTE, J. 1978. El Mesozoico de América del Sur y sus tetrápodos. Opera Lilloana 26. Fundación M. Lillo, Tucumán. 596 pp.

BONAPARTE, J. 1996. Dinosaurios de América del Sur. Museo Argentino de Ciencias Naturales. 174 pp.

BONAPARTE, J. F. 1997. El Triásico de San Juan - La Rioja Argentina y sus Dinosaurios. Museo Argentino de Ciencias Naturales. 190 pp.

BONAPARTE, J. F. 2007. Dinosaurios y Pterosaurios de América del Sur. Editorial Albatros. 224 pp.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

BRIGGS, D. E. G. y CROWTHER, P. R. (Eds.). 1990. Paleobiology. Asynthesis. Blackwell Scientific Publication. Oxford. 583 pp.

CARROLL, R. 1988. Vertebrate paleontology and evolution. Ed. Freeman. 698 pp.

CHALINE, J. 1990. Paleontology of vertebrates. Ed. Springer-Verlag. 186 pp.

DEVILLERS, C. y CLAIRABAULT, P. 1977. Zoología, Tomo II, Vertebrados, Anatomía Comparada. Dirigido por P. Grassé. Ed. Toray-Masson, Barcelona. 545 pp.

DOMÉNECH, R. y MARTINELL, J. 1996. Introducción a los fósiles. Masson, S.A. 288 pp.

FARIÑA R.A. y VIZCAÍNO S.F. 1995. Hace sólo diez mil años. Montevideo: Fin de Siglo. 128 pp.

FERNANDEZ LOPEZ, S. 2000. Temas de tafonomía. Departamento de Paleontología. Univ. Complutense de Madrid. 167 pp.

FORASIEPI, A.; MARTINELLI, A. y BLANCO, J. 2007. Bestiario Fósil. Mamíferos del Pleistoceno de la Argentina. Editorial Albatros. 190 pp.

GOULD, S. J. 1991. La vida maravillosa. Burgess Shale y la naturaleza de la historia. Editorial Crítica, Barcelona. 357 pp.

LYMAN, R.L. 1994. Vertebrate Taphonomy. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press. Cambridge. 524 pp.

LÓPEZ MARTÍNEZ, N. y TRUYOLS SANTAJONA, J. 1994. Paleontología. Editorial Síntesis S.A. 334 pp.

MARTINELL, J. 1998. Paleontología. Textos Docentes 103. Text-Guia. Ediciones Universidat de Barcelona. 126 pp.

MELÉNDEZ, B. 1995. Paleontología. Tomo 2 (Cordados y vertebrados: Peces, anfibios, reptiles y aves), Tomo 3, Vol. 1. (Mamíferos 1ª parte), Vol. 2 (Mamíferos, 2ª parte), Editorial Paraninfo.

MONTERO, R. y AUTINO, A. 2004. Sistemática y filogenia de los Vertebrados. Con énfasis en la fauna argentina. Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina. Publicación 1512: 317pp.

RAUP, D. y STANLEY, S. 1978. Principios de Paleontología. Editorial Ariel. 456 pp.

ROMER, A. 1973. Anatomía Comparada, Vertebrados. 4º ed. Ed. Sudamericana, Mexico. 435 pp.

ROMER, A. 1970. Vertebrate Paleontology. Chicago Press. 687 pp.

SANCHEZ, M.T. 2007. La historia de la vida en pocas palabras. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y naturales. (Universidad Nacional de Córdoba). 203 pp.

SIMPSON, G. 1985. Fósiles e historia de la vida. Prensa Científica S.A. 240 pp.

TAMBUSSI, C. y LÓPEZ, G. 1994. Dinosaurios de aquí, de allá, de verdad y de mentira. Ediciones Colihue. 148 pp.

BIBLIOGRAFÍA
ESPECÍFICA PARA TEMAS DE DISCUSIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Science, Nature, Ameghiniana, Revista Española de Paleontología, Journal of Paleontology, Lethaia, Journal of Vertebrate Paleontology, Mastozoología Neotropical, Journal of Taphonomy, Paleontology, Palaeobiology, Palaios, Journal of Paleontology, Ciencia Hoy, Actas de los Congresos de Paleontología realizados en Argentina, constituyen parte de la bibliografía disponible donde el alumno podrá encontrar información sobre los temas teóricos y prácticos de la materia.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN Nº 522/14

ANEXO IV

ASIGNATURA: PALEONTOLOGÍA II

CICLO LECTIVO: 2015 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997) y 2019 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 2014)

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

Trabajo Práctico Nº 1 (laboratorio y gabinete). Paleontología: definición. Relaciones con la Biología y la Geología. El rol de los Vertebrados en el contexto del registro paleontológico. Clasificación y características de los Cordados: Urocordados, Cefalocordados y Vertebrados. Vertebrados: caracteres diagnósticos, clasificación. Observación de ejemplos actuales.
Trabajo Práctico Nº 2 (gabinete). Origen e historia evolutiva de los Cordados. Relación de los Cordados con otros deuterostomos. Primeros registros.
Trabajo Práctico Nº 3 (gabinete). Tipos de clasificaciones. Nomenclatura biológica. Categorías infra y supraespecíficas. Principios, reglas y recomendaciones. Ejercicios de taxonomía y sistemática. Problemas especiales en paleontología.
Trabajo Práctico Nº 4 (laboratorio y gabinete). Tipos de yacimientos. Patrimonio. Tafonomía. Conceptos generales. Metodología. Procesos tafonómicos (bioestratinómicos y fósil diagenéticos) relacionados con el registro de vertebrados. Mecanismos de alteración tafonómica. Atributos paleontológicos de interés tafonómico. Mecanismos de acumulación. Observación de material.
Trabajo Práctico Nº 5 (laboratorio). Icnología. Clasificación, icnofósiles de vertebrados. Metodología de estudio. Observación de icnofósiles.
Trabajo Práctico Nº 6 (gabinete). La escala del tiempo geológico. Edades relativas y absolutas. Unidades estratigráficas. Bioestratigrafía. Los grupos de vertebrados más empleados en bioestratigrafía. Bioestratigrafía de depósitos continentales. Correlaciones bioestratigráficas. Ejercicios sobre tiempo geológico y unidades estratigráficas.
Trabajo Práctico Nº 7 (laboratorio y gabinete). Esqueleto, función y evolución. Exo y endoesqueleto. Arcos viscerales. Dientes. Observación de cortes histológicos de cartílago y hueso. Esqueleto cefálico de Condríctios. Esqueleto de tetrápodo. Observación de material actual y fósil.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Trabajo Práctico Nº 8 (laboratorio y gabinete). Los primeros vertebrados: agnatos. "Ostracodermos", pteraspidomorfos y cefalaspidomorfos. Representantes actuales. Estadio estructural gnatostomado. El origen de las mandíbulas. Observación de material actual.
Trabajo Práctico Nº 9 (laboratorio y gabinete). Placodermos, Acantodios y Condrictios. Observación de dientes de Condrictios, actuales y fósiles.
Trabajo Práctico Nº 9 (laboratorio y gabinete). Osteíctios. Diversificación. Sarcopterigios y actinopterigios. Relaciones con los tetrápodos. Registros argentinos. Observación de material actual y fósil.
Trabajo Práctico Nº 10 (laboratorio y gabinete). Anfibios: laberintodontos y lepospóndilos. Anfibios modernos. Registros argentinos. Registros en La Pampa. Origen de amniotas. Observación de material actual y fósil.
Trabajo Práctico Nº 11 (laboratorio y gabinete). Amniotas. Reptiles. Características diagnósticas. Registros argentinos. Registros en La Pampa. Observación de material actual y fósil.
Trabajo Práctico Nº 12 (laboratorio y gabinete). Aves. Características diagnósticas. Registros argentinos. Registros en La Pampa. Observación de material actual y fósil.
Trabajo Práctico Nº 13 (laboratorio y gabinete). Mamíferos. Características diagnósticas. Registros argentinos. Registros en La Pampa. Observación de material actual y fósil.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN Nº 522/14

ANEXO V

ASIGNATURA: PALEONTOLOGÍA II

CICLO LECTIVO: 2015 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997) y 2019 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 2014)

ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVEN

VIAJE DE APLICACIÓN

Objetivo: Poner al alumno en contacto con ejemplos de campo.

La cátedra implementa anualmente un viaje de aplicación a localidades fosilíferas de la provincia de La Pampa (10 horas reloj). En esa oportunidad los alumnos aprenderán las técnicas básicas de recolección de fósiles de vertebrados (orientado principalmente a mamíferos por las características de los yacimientos a los que se accede) y la obtención de datos tafonómicos y estratigráficos de campo. Previamente se le brinda una guía de campo donde se incluye información acerca del yacimiento a visitar y en la que podrán consignar los datos de campo de interés paleontológico.

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN Nº 522/14

ANEXO VI

ASIGNATURA: PALEONTOLOGÍA II

CICLO LECTIVO: 2015 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997) y 2019 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 2014)

PROGRAMA DE EXAMEN

El programa de examen corresponde al programa analítico

FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679
Email: fexactas@unlpam.edu.ar
Página Web: http://www.exactas.unlpam.edu.ar

UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

CORRESPONDE A LA RESOLUCIÓN Nº 522/14

ANEXO VII

ASIGNATURA: PALEONTOLOGÍA II

CICLO LECTIVO: 2015 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997) y 2019 en adelante para los alumnos de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 2014)

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ALUMNOS

Condiciones de cursada:

Durante la cursada de la asignatura Paleontología II se tomarán 2 parciales escritos. Los mismos se aprobarán con una nota de 6. Si el alumno obtuviera una nota más baja en cualquiera de los 2 parciales, deberá recuperar. Se incorporará además, de ser necesario, un exámen recuperatorio integral al final de la cursada.

Si bien las clases exclusivamente teóricas no son obligatorias, la asistencia y participación en las mismas será considerada para nota conceptual.

Se recomienda la asistencia de los alumnos a las clases prácticas y en particular al viaje de Aplicación.

Si bien el alumno tiene el derecho de rendir la materia de forma libre, esta modalidad no es aconsejada en los casos que el alumno no haya asistido y observado el material fosilífero, dado que el final libre incluirá un examen oral con material concreto (fósiles) y una evaluación escrita de los aspectos teórico-prácticos.

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

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