



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Ref. Expte. 1284 /2021

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 04/10/21

VISTO:

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado **Biología y Sistemática de Mamíferos** para el año 2021,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado,
lo actuado por la Comisión de Posgrado,
lo actuado por la Comisión de Presupuesto y Administración,
lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada en el día de la fecha,
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

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

ARTÍCULO 1°: Aprobar el nuevo curso de posgrado **Biología y Sistemática de Mamíferos** de 40 horas de duración, que será dictado por el Dr. Julián Faivovich con la colaboración del Dr. Pablo Teta.

ARTÍCULO 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado **Biología y Sistemática de Mamíferos** para su dictado en 2021.

ARTÍCULO 3°: Aprobar un puntaje máximo de dos (2) puntos para la Carrera del Doctorado.

ARTÍCULO 4°: Aprobar un arancel de \$1200.- (pesos mil doscientos) estableciendo que dicho arancel estará sujeto a los descuentos y exenciones estipulados mediante la Resolución CD N° 2852/19. Disponer que los fondos recaudados ingresen en la cuenta presupuestaria habilitada para tal fin, y sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/03.

ARTÍCULO 5°: Disponer que de no mediar modificaciones en el programa, la carga horaria y el arancel, el presente Curso de Posgrado tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la presente Resolución.

ARTÍCULO 7°: Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Dirección de Movimiento de Fondos, a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN CD N° 1774


Dr. PABLO J. GROISMAN
Secretario Adjunto de Posgrado
FCEyN - USA


Dr. LUIS M. BARALDO VICTORICA
VICEDECANO

Formulario para la presentación de Cursos de Posgrado/Doctorado – Res. CD2819/18 - ANEXO 1**Información académica**

Año de presentación (*)

2021

1-a-

Departamento docente que inicia el trámite:
Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental
Nombre del curso:
Biología y Sistemática de Mamíferos
Nombre, Cargo y Título del docente responsable:
Dr. Julián Faivovich, Profesor Adjunto DS, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental (coordinador)
En caso de dictarse en paralelo con una materia de grado, nombre de la misma:
Nombre y Título de los docentes que colaboran con el dictado del curso (*) (*):
Dr. Pablo Teta, Investigador Independiente CONICET, Jefe División Mastozoología del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”
Fecha propuesta para el primer dictado luego de la aprobación:
Octubre, 2021

Duración:

Duración total en horas	40 horas
Duración en semanas	2 semanas

Distribución carga horaria:

Horas de clases teóricas semanales	15
Horas de clases de problemas semanales	
Horas de trabajos de laboratorio semanales	
Horas de trabajo de campo semanales	
Horas de seminarios semanales	5

Forma de evaluación:
Presentación de trabajo final individual (proyecto de investigación)
Lugar propuesto para el dictado (departamento, laboratorio, campo, etc.):
Aulas FCEN UBA o virtuales

Puntaje propuesto para la carrera de doctorado:	2
---	---

Número de alumnos:	Mínimo: 5	Máximo: 40
--------------------	-----------	------------

Audiencia a quien está dirigido el curso:
Estudiantes de los doctorados en Ciencias Biológicas y Paleontología y afines; estudiantes de grado interesados.

Necesidades materiales del curso:
Cañon de powerpoint, Zoom.

1-b-

Programa analítico del curso con Bibliografía (puede adjuntarse en hojas separadas):
<p>-Sistemática de mamíferos. Congruencias y discrepancias entre filogenias basadas en evidencia morfológicas y moleculares. Integración de múltiples líneas de evidencia. Conceptos de especies y especiación. Nomenclatura.</p> <p>-Características anatómicas de los mamíferos. Sistema integumentario. El pelo. Estructura ósea. El cráneo. Dentario y huesos del oído. Esqueleto axial y apendicular. Morfología dentaria. Tipos de dientes. Anatomía de órganos blandos. Sistemas circulatorio, nervioso y respiratorio. Cerebro y órganos de los sentidos.</p>

-Origen de los mamíferos. Sinapsida. Características morfológicas de los Sinapsida. Primeros mamíferos. Radiaciones de mamíferos durante el Mesozoico. Mamíferos del Cretácico. Diversidad fósil durante el Paleógeno y Neógeno. Historia evolutiva y diversidad en América del Sur. El Gran Intercambio Biótico Americano.

-Diversidad de mamíferos. Monotremata. Metatheria. Eutheria. Atlantogenata (Afrotheria, Xenarthra) y Boroereutheria (Euarchontoglires, Laurasiatheria). Diagnósis morfológica de los grupos. Sistemática actualizada. Distribución. Habilidades adaptativas de Metatheria vs. Eutheria. Faunas sudamericanas y australásicas de Metatheria. Radiación de los Didelphidae.

-Fisiología. Tamaño corporal. Costos y beneficios de la endotermia. Endotermia en ambientes extremos. Fisiología de los mamíferos fosoriales. Fisiología de los mamíferos acuáticos y semiacuáticos. Tipos de locomoción y costos energéticos. Regulación del balance hídrico. Ecolocalización en Cetacea y Chiroptera. Reproducción en Monotremata y Theria. Anatomía reproductiva femenina y masculina. Ciclo estral en Theria. Desarrollo embrionario y placentación. Parto. Lactación. Desarrollo postnatal. Estrategias reproductivas e historias de vida. Tamaño de camada.

-Biogeografía de mamíferos. Ecología de comunidades. Patrones de diversidad. Relaciones especies-área. Biogeografía y distribución de mamíferos Sudamericanos. Historia de su conocimiento. Patrones y tendencias en el descubrimiento de nuevas especies.

-Conservación de mamíferos. Listas rojas. Categorización de los mamíferos de Argentina. Colecta científica y colecciones biológicas. Importancia de las colecciones biológicas para el conocimiento de los mamíferos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Anderson, S. & Knox Jones, J. Jr., 1984. Orders and Families of Recent Mammals of the World. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Britz, R., Hundsdoerfer, A. & Fritz, U. 2020. Funding, training and permits—the three big challenges of taxonomy. *Megataxa* 1:49–52.
- Burgin, C.J., Colella, J.P. Kahn, P.L. & Upham, N.S. 2018. How many species of mammals are there? *Journal of Mammalogy* 99:1–14.
- Burgin, C.J., Wilson, D.E., Mittermeier, R.A., Rylands, A.B., Lacher, T.E. & Sechrest, W. 2020. Illustrated Checklist of the Mammals of the World Hardcover. Lynx Editions, 1166 pp.
- Ceballos, G. & Simonetti, J.A. (Eds.), 2002. Diversidad y Conservación de los Mamíferos Neotropicales. Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad, México DF, 582 pp.

- Crisci, J.V. & Katinas, L. 2016. El fin de las colecciones de historia natural en un tiempo de extinciones. Conservación del patrimonio natural y cultural, conceptos básicos y definiciones. Estudios de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires.
- D'Elía, G., Fabre, P.H & Lessa, E.P. 2019b. Rodent systematics in an age of discovery: recent advances and prospects. *Journal of Mammalogy* 100:852–871.
- Formoso, A.E. & Teta, P. 2019. Richness, endemism and conservation of Sigmodontine rodents in Argentina. *Mastozoología Neotropical* 26:99–116.
- Galliari, C.A. & Goin, F. 1993. Conservación de la biodiversidad en la Argentina: el caso de los mamíferos. *Elementos de Política Ambiental* (F. Goin & R. Goñi, eds.). Honorable Cámara de Diputados de la provincia de Buenos Aires, Argentina.
- Gardner, A.L., 2007. *Mammals of South America, Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats.* The University of Chicago Press, Chicago and London, 669 pp.
- Kemp, T. S. 2005. *The Origin and Evolution of Mammals.* Oxford University Press, 331 pp.
- Martin, R.E., Pine, R.H. & De Blase, A.F., 2011. *A Manual of Mammalogy with Keys to Families of the World.* Waveland Press Inc., Long Grove, Illinois, 333 pp.
- McKenna, M. & Bell, S.K. (Eds.). 1997. *Classification of Mammals Above the Species Level.* Columbia University Press, New York, 631 pp.
- Patterson, B.D. 2002. On the continuing need for scientific collecting of mammals. *Mastozoología Neotropical* 9:253–262.
- Patterson, B.D. 1994. Accumulating knowledge on the dimensions of biodiversity: systematic perspectives on Neotropical mammals. *Biodiversity Letters* 2:79–86.
- Patterson, B.D. 2000. Patterns and trends in the discovery of new Neotropical mammals. *Diversity and Distributions* 6:145–151.
- Patterson, B.D. 2001. Fathoming tropical biodiversity: the continuing discovery of neotropical mammals. *Diversity and Distributions* 7:191–196.
- Rose, K.D. 2006. *The Beginning of the Age of Mammals.* The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 431 pp.
- Salazar-Vallejo, S.I. & González, N.E. 2016. Crisis múltiples en taxonomía, implicaciones para la biodiversidad y recomendaciones para mejorar la situación. *Código. Boletín Científico y Cultural del Museo Universitario, Universidad de Antioquia* 29:42–56.
- Szalay, F.S., Novacek, M.J. & McKenna, M.C. (Eds.). 1993. *Mammal Phylogeny. Mesozoic Differentiation, Multituberculates, Monotremes, Early Therians, and Marsupials.* Springer-Verlag, 310 pp. New York.
- Szalay, F.S., Novacek, M.J. & McKenna, M.C. (Eds.). 1993. *Mammal Phylogeny. Placentals.* Springer-Verlag, 321 pp. New York
- Vaughan, T.A.; Ryan, J.M. & Czaplewski, N.J. 2011. *Mammalogy, Fifth Edition.* Jones and Bartlet Publishers, Sudbury, Massachusetts, 750 pp.

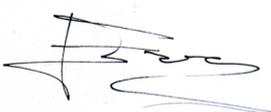
1-c-

Actividades prácticas propuestas (puede adjuntarse en hojas separadas):

(*) Todos los cursos tendrán una validez de 5 años

(*)(*) Las actualizaciones de los docentes colaboradores son informados por la Dirección departamental al inicio de cada dictado del curso

Firma Subcomisión Doctorado


Firma del docente responsable


E-mail y teléfono del docente responsable

<p>jfaivovich@gmail.com cel 5981 7675</p>

Formulario para la presentación de Cursos de Posgrado/Doctorado - Res. CD2819/18 - ANEXO 2

Solicitud de Financiación

Año de presentación (*)
2021

Departamento docente que inicia el trámite:

Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental

Nombre del curso:

Biología y Sistemática de Mamíferos

Nombre y Título del docente responsable:

Dr. Julián Faivovich, Profesor Adjunto DS, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental (coordinador)

Costo propuesto del curso por alumno (*):



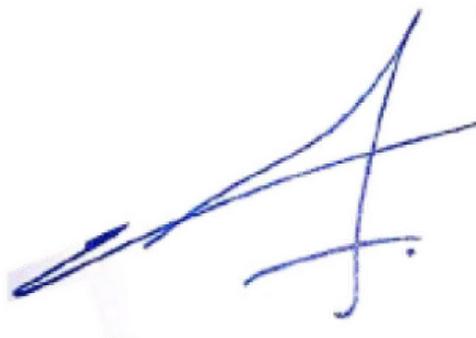
1200 creditos

Justificación del monto propuesto:

Costos de programa para curso virtual

(*) Las excepciones aplicables para cada alumno serán consistentes con la reglamentación del Consejo Directivo que regula los aranceles y excepciones (Res. CD 1072/19).

V°B°

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes. The signature is positioned to the right of the 'V°B°' text.