



Curso: MÉTODOS DE CAMPO PARA EL ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS.

DOCENTES:

- Dr. Richard Douglass (Profesor Emérito, Montana Tech, University of Montana, EEUU).*
- Dr. María Busch (Investigadora Independiente de Conicet, Dto. de Ecología, Genética y Evolución, FCEN, UBA e IEGEBA, UBA-CONICET).
- Dra. Paula Padula (Profesional Principal de Conicet, Dto. Virología INEI-ANLIS Dr. C.G. Malbrán).
- Dra. Isabel E. Gómez Villafañe (Investigadora Adjunta de Conicet, Dto. de Ecología, Genética y Evolución, FCEN, UBA e IEGEBA UBA-CONICET).
- Dr. Regino Cavia (Investigador Asistente de Conicet, Dto. de Ecología, Genética y Evolución, FCEN, UBA e IEGEBA, UBA-CONICET).
- Dr. Pablo Teta (Becario de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico, Madryn, Chubut).
- Dra. Luciana Piudo (Profesional de la Dirección de Ecosistemas Terrestres, Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Junín de los Andes, Neuquén).

**Las clases del Dr. Douglass serán dictadas en inglés.*

COLABORADORA:

Lic. M. Victoria Vadell (Becaria de Posgrado de Conicet, Dto. de Ecología, Genética y Evolución, FCEN, UBA e IEGEBA UBA-CONICET)

PRESENTACIÓN

El curso está diseñado para brindar tanto herramientas teóricas como prácticas en el estudio ecológico y parasitológico de pequeños mamíferos.

Se trata de un curso Teórico-Práctico que involucra clases teóricas acerca de cada unidad temática, discusión de ventajas y desventajas de diferentes metodologías y la aplicación práctica posterior con el fin de que sea útil como entrenamiento de los alumnos y fijación de conocimientos.

OBJETIVOS

-Desarrollar aspectos teóricos sobre la metodología aplicada al estudio a campo de pequeños mamíferos.

-Aplicar metodologías prácticas relacionadas con el estudio de pequeños mamíferos a campo.

El curso está orientado a alumnos de postgrado que estén iniciando sus trabajos en ecología de pequeños mamíferos y a profesionales que trabajen en áreas relacionadas a la ecología y parasitología.

REQUISITOS, CUPOS, REQUERIMIENTOS PARA EL DICTADO

El curso está dirigido a biólogos u otros profesionales de las ciencias naturales interesados en la aplicación de metodologías para el estudio ecológico o parasitológico de pequeños mamíferos. Se requiere estar recibido en la carrera de grado, estar trabajando o planear trabajar en un futuro próximo con pequeños mamíferos y tener conocimientos de inglés para una de las clases teóricas y la lectura de la bibliografía del curso. El cupo es de 20 estudiantes.

Para el dictado se requiere proyector de cañón.



Costo del curso: \$500 (inscriptos en el doctorado UBA exceptuados).

Los costos de alojamiento y comida no están incluidos en el precio del curso.

Lugar: Clases teóricas del 17 de marzo: Cdad. Universitaria, Nuñez, Cdad Autónoma de Buenos Aires. Clases sucesivas (martes 18 al sábado 22 de marzo): tanto teóricas como prácticas en la localidad de Diego Gaynor (sistema agrario a 100km de la Cdad. de Buenos Aires).

Fecha: Lunes 17 al Sábado 22 de marzo de 2014.

CONTENIDOS

Unidad 1: Teoría de muestreo orientado a estudios ecológicos de poblaciones y comunidades de pequeños mamíferos. Parámetros básicos a estimar: riqueza, abundancia y distribución espacial. Estimadores de abundancia. Supuestos, ventajas y desventajas.

Unidad 2: Técnicas para el muestreo directo de pequeños mamíferos. Diversidad de trampas: de captura viva o muerta, captura múltiple o simple, ventajas y desventajas. Diseños de muestreo: grillas y transectas, ventajas y desventajas.

Unidad 3: Bioseguridad en el trabajo de campo y en la manipulación y necropsia de especies potencialmente reservorios de agentes etiológicos. Riesgos y prevención.

Unidad 4: Manipulación de los animales, aspectos legales, éticos. Determinación específica y caracterización morfológica: aspectos básicos como la coloración, morfología de los pies y manos, la cola y las orejas. Determinación del sexo y la condición reproductiva. Marcado de individuos: marcado en orejas, caravanas, chips.

Técnicas para el muestreo indirecto de pequeños mamíferos. Diversidad de técnicas, trampas de huellas, cebaderos no tóxicos, trampas de pelos, encuestas. Supuestos, ventajas y desventajas.

Unidad 5: Aspectos teóricos y técnicas para el estudio de movimientos de pequeños mamíferos. Diversidad de métodos: radio rastreo, polvos fluorescentes e hilo-rastreo. Ventajas y desventajas. Métricas a estimar y herramientas para su estimación.

Unidad 6: Anestesia, eutanasia y necropsia, aspectos éticos y prácticos. Anatomía interna de pequeños mamíferos. Toma de muestras para estudios parasitológicos, ejemplos. Colección y preparado de pieles (taxidermia).

MODALIDAD DE DICTADO

El curso se dictará con una carga horaria total de 49 horas presenciales. En general, dependiendo de los temas a tratar, en media jornada se dictarán las clases teóricas y en la otra mitad se aplicarán en el campo mediante tareas prácticas los conocimientos adquiridos.

Horario: lunes a viernes: 9-18 hs.- sábado: 9-13 hs.

FORMA DE EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE APROBACIÓN

Para aprobar el curso los estudiantes deberán asistir al menos al 80% de las clases y aprobar un examen escrito final sobre los datos obtenidos en las experiencias a campo realizadas durante el curso.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, T. J., Berry, A. J., Amos, J.N. y Cook, J.M. 1988. Spool-and-line tracking of the New Guinea spiny bandicoot, *Echymipera kalubu* (Marsupialia, Peramelidae). *Journal of Mammalogy*: 114-120.

Dra. VIVIANA CONFALONIERI
DIRECTORA ADJUNTA
DPTO. ECOLOGIA GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

- Aplin, K. P., Brown, P. R., Jacob, J., Krebs, C. J., y Singleton, G. R. (2003). Field methods for rodent studies in Asia and the Indo-Pacific. Canberra: Australian Center for International Agricultural Research.
- Canevari, M. y Vaccaro, O. (2007). Guía de mamíferos del sur de América del Sur. Ed. Lola. 413 páginas.
- Carranza, R. C., Pinzón, C. E., Jiménez, R.M., Salinas, E.S. y Barba, C.C. Manual de Procedimientos de Bioseguridad.
- Childs, J. E., Ksiazek, T. G., Peters, C. J. y Velleca, W. M. 1995. Methods for trapping and sampling small mammals for virologic testing (p. 71). US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centres for Disease Control and Prevention.
- Díaz, M.M; Flores, D.A.; Barquez, R.M.1998. Instrucciones para la preparación y conservación de mamíferos. Publicaciones Especiales, PIDBA <http://www.pidba.com.ar/Instrucciones%20para%20Preparacion%20y%20Conser vacion.pdf>
- Gómez Villafañe, I.E.; Miño, M.; Cavia, R.; Courtalón, P.; Hodara, K.; Suárez, O. y Busch. 2005. Guía de roedores de la Provincia de Buenos Aires. Ed. Lola. Argentina. ISBN 950-9725-79-X. 99 páginas.
- Krebs, C. J. (1989). Ecological Methodology. New York: Harper & Row.
- Ley Nacional 14.346 (1954). Malos tratos y actos de crueldad a los animales.
- Massoia, E.; Forasiepi, A. y Teta, P. 2000. Los marsupiales de la Argentina. Ed. Lola. 71 páginas.
- Mills, J., J. Childs, et al. Métodos para trapeo y muestreo de pequeños mamíferos para estudios virológicos. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 1998, Report No. OPS/HPS/HCT98. 104. http://www1.paho.org/Spanish/HCP/HCT/hct_98104.pdf
- Salud, O. P. d. I. 1999. Hantavirus en las Américas: guía para el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y el control, OPS. http://www.col.ops-oms.org/prevencion/hantavirus/hantavirus_americas.pdf
- Seber, G. A. F. (1973). The estimation of animal abundance and related parameters. London: Charles Griffin & Company Limited.
- Shanahan, D. F., Mathieu, R. y Seddon, P.J. 2007. Fine-scale movement of the European hedgehog: an application of spool-and-thread tracking. New Zealand Journal of Ecology 31(2): 160-168.
- Sikes, R. S., W. L. Gannon y the Animal Care and Use Committee of the American Society of Mammalogists. 2011. Guidelines of the American Society of Mammalogists for the use of wild mammals in research. Journal of Mammalogy 92(1):235-253. <http://www.mammalsociety.org/articles/guidelines-american-society-mammalogists-use-wild-mammals-research-0>
- Swingland, I. R. y Greenwood, P. J. 1983. Ecology of animal movement. Ed. Clarendon 1. 310 p.
- White, G. C. y Garrott, R. A. 1990. Analysis of wildlife radio-tracking data. Ed. Elsevier. 382 p.
- Williams, B., Nichols, J., y Conroy, M. (2002). Analysis and management of animal populations: modeling, estimation, and decision making: Academic Press. Janet Hoff (2000) Methods of Blood Collection in the Mouse. Lab Animal 29(10): 47-53.



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Ref. Expte. N° 503.399/2014

Buenos Aires,

14 ABR 2014

VISTO:

la nota de fecha 05/03/2014, presentada por la Dra. Vivina Confalonieri, Directora Adjunta del Departamento de Ecología Genética y Evolución, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado **MÉTODOS DE CAMPO PARA EL ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS**, que fue dictado en el primer cuatrimestre de 2014 (del 17 al 22 de marzo de 2014) por el Dr. Regino Cavia con la colaboración de los Doctores Richard Douglass, María Busch, Paula Padula, Isabel Gomez Villafañe, Pablo Teta y Luciana Piudo, y la Lic. Victoria Vadell

la nota del Dr. Regino Cavia solicitando que se exima de abonar el arancel a la Lic. Malena Maroli,

los CV de Richard Douglass, Paula Julieta Padula, Pablo Teta, Luciana Piudo y María Victoria Vadell,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado
lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Postgrado,
lo actuado en la Comisión de Presupuesto y Administración,
lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria 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°: Autorizar el dictado del curso de posgrado **MÉTODOS DE CAMPO PARA EL ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS**, de 49 horas de duración

Artículo 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado **MÉTODOS DE CAMPO PARA EL ESTUDIO DE LA ECOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS** obrante a fs 6, 7 y 8 del expediente de la referencia.

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

Artículo 4°: Aprobar un arancel de 500 módulos. Disponer que los montos recaudados sean utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución CD N° 072/03.

Artículo 5°: Eximir a la Lic. Malena Maroli del pago del arancel aprobado en el Artículo 4°.

Artículo 6°: Comunicarse a la Dirección del Departamento de Ecología, Genética y Evolución, a la Biblioteca de la Facultad y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del programa incluida, fs 6 a 8) y a la Dirección de Alumnos (sin fotocopia del programa incluida). Cumplido, archívese

RESOLUCIÓN CD N°

0736

SP-ga- 27/03/14

Dra. MARIA ISABEL GASSMANN
SECRETARIA ACADEMICA

Dr. JUAN CARLOS REFOREDA
DECANO