

Herpetología

Materia de especialidad

Octubre de 2024

Coordinador: Cristian Abdala

Docentes: Dres. Cristian Abdala, Ricardo Montero

Colaboradores invitados:

Abdala, Virginia Sara Luz
Almeida da Silva, Diego
Barrionuevo, Sebastián
Bravo, Gonzalo
Cabrera, María Paula
Casagrande, Dolores
Duport Bru, Ana Sofía
Folly, Henrique
Fontanarrosa, Gabriela
Fratani, Yessica
García, Noelia Elizabeth
Juarez Heredia, Viviana Isabel
Lavilla, Esteban O.
Lobo, Carolina
Medina, Regina Gabriela
Paz, Marcos Maximiliano
Ponssa, Maria Laura
Robles, Cecilia Inés
Salva, Gabriela
Scrocchi, Gustavo J.
Semhan, Romina Valeria
Stazonelli, Juan Carlos
Thaler, Rafaela
Torres, Jorge
Tulli, María José
Vera Candiotti, María Florencia

La materia Herpetología ha sido planificada como de especialización para los alumnos de los últimos años de la carrera de la Licenciatura en Biología de todas las orientaciones, que se interesen en el conocimiento de la historia natural, origen, sistemática, filogenia, y biogeografía de los anfibios y reptiles vivientes.

Esta asignatura tiene como objetivos no sólo dar a conocer la información disponible referente a la materia, sino también brindar herramientas esenciales para que el alumno pueda llevar a cabo un proyecto de investigación científico bajo la supervisión de un director de trabajo.

Los contenidos se articulan especialmente con las materias Diversidad Animal III (Vertebrados), Anatomía Comparada, Biología de la Conservación y Paleontología.

Objetivos generales

El curso tiene como objetivo presentar la diversidad de anfibios y reptiles, reconocer la herpetofauna regional, conocer los métodos y temas de estudio usuales en la especialidad, conocer los especialistas locales, conocer y manejar la bibliografía básica, así como leer y discutir trabajos específicos.

Objetivos específicos

Son objetivos de la materia Herpetología que el alumno pueda:

- Analizar la organización general, biología y la distribución geográfica de los anfibios y reptiles.
- Observar la variabilidad morfológica y las adaptaciones de los anfibios y reptiles.
- Interpretar las relaciones filogenéticas.
- Comprender la importancia de las colecciones científicas
- Determinar los principales grupos de anfibios y reptiles vivientes, en especial aquellos mejor representados en la fauna sudamericana.
- Conocer la composición y acción de los venenos ofídicos, así como las maniobras de primeros auxilios y las formas de tratamiento en caso de accidente ofídico, y los pasos para la elaboración de sueros específicos.
- Conocer las metodologías de investigación utilizadas en herpetología para los diferentes campos de estudio.
- Manejar la bibliografía especializada.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la confección de informes, monografías y trabajos de investigación científica.

Actividades a realizar

Los contenidos serán desarrollados según la modalidad teórico-práctica. Como actividades programáticas se considera la invitación de especialistas para el dictado de charlas o para que comenten su experiencia personal en el área de su investigación (Charlas de Café). Se contempla la realización de un proyecto de investigación y una monografía, así como la visita a laboratorios, a colecciones herpetológicas, y una salida de campo. Se reconocerá la fauna regional a partir de especímenes de colección.

Requisitos para el cursado

Requisitos para cursar materias de especialidad.

Carga horaria

104 h de reloj totales
43 horas de teóricos,

27 horas de seminarios,
10 horas de prácticas
4 horas de salida de campo
20 horas de preparación de proyecto y monografía.

Modo de evaluación: Con evaluación final.

Programa

Anfibios: Macrosistemática de los Gymnophiona. Caracteres morfológicos utilizados para su clasificación. Principales familias, géneros y especies de Gymnophiona. Relaciones filogenéticas interfamiliares. Macrosistemática de los Caudata. Caracteres diferenciales de las familias y sus relaciones filogenéticas. Macrosistemática de los Anura. Caracteres morfológicos utilizados para su clasificación. Principales familias, géneros y especies de anuros neotropicales. Fauna regional. Relaciones filogenéticas. Otros caracteres, no morfológicos, utilizados en la clasificación de los anfibios. Biología reproductiva, desarrollo y metamorfosis en anfibios.

Reptilia: Macrosistemática de las subclases que componen la Reptilia. Testudines y Crocodylia. Squamata: Iguania, Gekkota, Scincomorpha y Anguinomorpha. Caracteres morfológicos utilizados para su clasificación. Relaciones filogenéticas entre los grandes grupos de reptiles. Principales familias, géneros y especies de distribución neotropical. Otros caracteres, no morfológicos, utilizados en la clasificación de los reptiles. Fauna regional. Ofidismo.

Colecciones Herpetológicas, uso e importancia. Bibliografía básica: manejo de libros y artículos científicos de la especialidad.

Bibliografía básica

- Abdala, C.S.; Laspiur, A., Scrocchi, J. Semhan, R.; Lobo, F. & Valladares, P. (Eds.). Las Lagartijas de la Familia Liolaemidae: Sistemática, Distribución e Historia Natural de una de las familias de vertebrados más diversas del cono sur de Sudamérica. Volumen I. Editorial RIL, Chile. ISSN: 978-84-18982-20-0.
- Abdala, C.S.; Laspiur, A., Scrocchi, J. Semhan, R.; Lobo, F. & Valladares, P. (Eds.). Las Lagartijas de la Familia Liolaemidae: Sistemática, Distribución e Historia Natural de una de las familias de vertebrados más diversas del cono sur de Sudamérica. Volumen II. Editorial RIL, Chile. ISBN: 978-84-18982-21-7.
- Cei, J. M. 1980. Amphibians of Argentina. *Monitore Zoologico Italiano, Monografie*, 2: 1 – 609.
- Cei, J. M. 1986. Reptiles del centro, centro-oeste y sur de la Argentina. *Herpetofauna de las zonas áridas y semiáridas*. Museo Regionale di Scienze Naturali Torino. Monografía IV. 527 pp.
- Cei, J. M. 1993. Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina. *Herpetofauna de las selvas subtropicales, puna y pampas*. Museo Regionale di Scienze Naturali Torino. Monografía XIV. 949 pp.
- Duellman, W. E.; Trueb, L. 1986. *Biology of Amphibia*. McGraw Hill Public Co., 605 pp.

- Faivovich, Haddad, Garcia, Frost, Campbell, and Wheeler, 2005, *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, 294: 1-240.
- Frost, D.; Grant, T.; Faivovich, J.; Bain, R.; Haas, A.; Haddad, C.; de Sá, R.; Channing, A.; Wilkinson, M.; Donnellan, S.; Raxworthy, C.; Campbell, J.; Blotto, B.; Moler, P.; Drewes, R.; Nussbaum, R.; Lynch, J.; Green, D. y W. Wheeler, 2006, *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, 297: 1-370.
- Gans, C. et al. (Eds.) *Biology of the Reptilia*. 15 volúmenes editados entre 1969 y 1985. Wiley-Interscience.
- Labra, A.; M. Vidal. 2008. *Herpetología de Chile*.
- Lavilla, E. O.; Cei, J. M. 2001. *Amphibians of Argentina. A second update, 1987 – 1997*. Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, *Monografías*, 27: 1– 177.
- Lavilla, E.O.; E. Richard y G. J. Scrocchi (Eds.) 2000. *Categorización de los Anfibios y Reptiles de la República Argentina*. Asociación Herpetológica Argentina (AHA), Tucumán, Argentina. ISBN 987-98331-0-4.
- Montero, R.; Autino, A. G. 2018. *Sistemática y filogenia de los vertebrados, con énfasis en la fauna argentina*. Tercera edición. Versión optimizada para celular: 1580 pp., ISBN: 978-987-42-9721-1.
- Peters, J. y B. Orejas Miranda. 1970. *Catalogue of the Neotropical Squamata. Part. I. Snakes*. *Bull. U.S. Nat. Mus.* 297, 347 pp.
- Peters, J. y R. Donoso-Barros. 1970. *Catalogue of the Neotropical Squamata. Part. II. Lizards and Amphisbaenians*. *Bull. U.S. Nat. Mus.* 297, 293 pp.
- Pough, F. H; Andrews, R. M.; Cadle, J. E.; Crump, M. L.; Savitzky, A. H.; Wells, K. D. 1998. *Herpetology*. Prentice Hall, New Jersey, xi + 577 pp.
- Scrocchi, G. J.; Moreta, J. C.; Kretzschmar, S. 2006. *Serpientes del Noroeste Argentino*. Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina. 177 pp.
- Scrocchi, G.; C. Abdala, J. Nori y H. Zaher. 2010. *Reptiles de la provincia de Río Negro, Argentina*. Fondo Editorial Rionegrino, Viedma Río Negro. 252 pp. dibujos, mapas, fotografías
- Zug, G. R.; Vitt, L. J.; Caldwell, J. P. 2001. *Herpetology*. Academic Press, San Diego California.