

# Diseño y Planificación



**Asignatura: HERPETOLOGIA**

**Facultad: Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata.**

**Curso: 2011**

## 1. CONTENIDO GLOBAL DEL CURSO Y ARTICULACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS:

El curso de Herpetología ha sido desarrollado como una asignatura de especialización para los alumnos de los últimos años de la carrera de la Licenciatura en Biología (orientaciones Zoología, Ecología y Paleontología) que se interesen en el conocimiento de la historia natural, origen, sistemática, filogenia, y biogeografía de los anfibios y reptiles vivientes; así como para alumnos de postgrado que deseen alcanzar el grado de Doctor en Ciencias Naturales en el área de la especialidad.

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 de la asignatura se articulan especialmente con las materias Zoología III (Vertebrados), Anatomía Comparada y Paleozoología, en tanto que se refieren al conocimiento general de los cordados fósiles y vivientes; y secundariamente con las asignaturas de especialización Ictiología, Ornitología y Mastozoología, en tanto que complementan la formación de los alumnos interesados en la biología de los vertebrados.

## 2. OBJETIVOS DEL CURSO:

Son objetivos del curso de Herpetología que el alumno tenga la oportunidad de:

- Valorizar la trascendencia del origen y diferenciación de los tetrápodos y de los amniotas.
- 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.
- Reconocer y proponer caracteres osteológicos y exomorfológicos necesarios para la delimitación de los distintos taxones.
- Interpretar las relaciones filogenéticas entre los mismos.
- Comprender la importancia de las colecciones de estudio
- Ejercitar el uso de claves identificatorias.
- 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, tales como técnicas de muestreo, preparación de material, técnicas cariológicas, etc.
- Manejar la bibliografía especializada.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la confección de informes, monografías y trabajos de investigación científica.



## **CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA.**

### **Unidad 1. Historia de la herpetología.**

Revisión histórica de los estudios herpetológicos, con especial referencia a la región Neotropical. Principales expediciones herpetológicas y publicaciones más importantes. Estado actual de la herpetología en la Argentina. Líneas de investigación que se desarrollan en los principales centros de investigación del país y del exterior.

SIN PARTE PRÁCTICA

### **Unidad 2. La conquista del medio terrestre.**

Origen y evolución temprana de los tetrápodos: conceptos básicos acerca del origen de los tetrápodos. Caracteres diagnósticos de Tetrapoda. Los primeros anfibios, su diversidad y clasificación. Anfibios modernos: origen y relaciones filogenéticas de los Lissamphibia. Sinapomorfías de Gymnophiona, Caudata y Anura.

SIN PARTE PRÁCTICA

### **Unidad 3. Sistemática y filogenia de los anfibios actuales.**

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. Relaciones filogenéticas. Otros caracteres, no morfológicos, utilizados en la clasificación de los anfibios.

PARTE PRÁCTICA:

1. Caracteres morfológicos utilizados para la clasificación de las principales familias, géneros y especies de Gymnophiona, con especial énfasis en especies neotropicales.
2. Caracteres morfológicos utilizados para la clasificación de las principales familias, géneros y especies de Anura, con especial énfasis en especies neotropicales.
3. Caracteres morfológicos utilizados para la clasificación de las principales familias, géneros y especies de Caudata.

### **Unidad 4. Distribución geográfica de los anfibios.**

Distribución geográfica de Gymnophiona, Caudata y Anura. Patrones biogeográficos en la distribución de los taxones. Biogeografía histórica. Diversidad específica y endemismos. Causales históricas y ecológicas en la distribución de los anfibios neotropicales. Declinación del número de anfibios: el cambio global y la pérdida de biodiversidad.

SIN PARTE PRÁCTICA

