

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE LA MATERIA:	REPTILES
CÓDIGO DE LA MATERIA:	BZ.129
DEPARTAMENTO:	Botánica y Zoología
CENTRO UNIVERSITARIO:	Ciencias Biológicas y Agropecuarias
CARGA HORARIA TEORICA	2 HRS/SEM
PRACTICA	2 HRS/SEM
TOTAL	4 HRS/SEM
CREDITOS.	9
TIPO DE CURSO	Curso - Taller
NIVEL DE FORMACIÓN:	Especializante
PRERREQUISITOS:	Taxonomía
FECHA DE ELABORACIÓN	2004-03-24
FECHA DE RESTRUCTURACION:	2006-11-14
ACADEMIA:	Zoología
PARTICIPANTES:	HÉCTOR ROMERO RODRIGUEZ, AGUSTIN CAMACHO RODRIGUEZ.

OBJETIVO GENERAL:

Conocer las particularidades sobresalientes del grupo de anatomía externa e interna. Integrara los conocimientos sobre el desarrollo, histología, fisiología y la diversidad de hábitos reproductivos para entender la grupo como un todo.

El alumno será capaz de desarrollar en base a los conocimientos adquiridos, propuestas conservacionistas para aquellas formas en vías de extinción. Así también será capaz de entender la necesidad del fomento de colecciones científicas y la utilización de estas. También tendrá la capacidad de seleccionar aquellas formas susceptibles de cultivo o de cuidado en la época de incubación para algún fin práctico (alimentario, investigación, experimentación, etnozología, etc.)

UNIDADES TEMÁTICAS

1.-Generalidades

Objetivos Particulares: El alumno reconocerá las características estructurales particulares de los reptiles y se discutirá el origen evolutivo del grupo. Se abordaran los sistemas taxonómicos que se han utilizado en historia de la herpetología. En el laboratorio se identificarán los diferentes taxones primero de la colección de docencia y posteriormente de la colección científica del Centro de Estudios en Zoología (CEZUG).

Subtemas:

- Características estructurales de anatomía externa e interna particulares
- Origen evolutivo. Formas fósiles primitivas y formas básicas actuales.
- Sistemas taxonómicos
- Identificación taxonómica

2.-Biogeografía

Objetivos Particulares: El alumno reconocerá las profundas diferencias de las formas extintas del mesozoico frente a las actuales y dentro de estas últimas se reconocerá la distribución de los subgrupos a nivel global.

Subtemas:

- Se reconocerá la biodiversidad de los reptiles actuales
- Se discutirán lo referente a la distribución nacional y la importancia biogeográfica del territorio.
- Se indagará y discutirá la escasa información científica por instituciones nacionales, estableciendo la jerarquía de prioridades en la investigación

3.- Utilización actual y potencial

Objetivos Particulares: Se comentará discutirá los diferentes aspectos en los cuales tradicionalmente se han utilizado los reptiles.

Subtemas:

- Educacional
- Alimentario
- Artesanal

4.- Tendencias de la Investigación

Objetivo Particular: Se recalcaran las tendencias de la investigación científica y se enfatizara en aquellas áreas donde es necesario promover la investigación como son las relacionadas con el rol ecológico y el significado ambiental.

Subtemas:

- Implementación de técnicas de cultivo para especies en peligro.
- Indicadores de contaminación ambiental
- Vulnerabilidad a la degradación de ambiente
- Rol ecológico

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

Alvarez del Toro, M. 1982. Los reptiles de Chiapas. Instituto de Historia Natural del Estado de Chiapas. México. pp.-13-17.

Anderson, J.D. & W.Z. Lidicker. 1963. A Contribution of our Knowledge of the Herpetofauna of the Mexican State of Aguascalientes. *Herpetológica* Vol.19, No.1. U.S.A. pp.40-51.

Campbell, J.A & W.W. Lamar. 1989. Regional accounts & Keys to venomous snakes. México & Central America. In Campbell, J. A. and W.W.Lamar(eds.)1989.

Connant, R. 1986 A Field Guide to Reptiles and Amphibians of the Eastern and Central North America 2nd Ed. Houghton Mifflin Co Boston, U.S.A.

Dodd, C.K., 1987 Status, Conservation and Management. In Siegel, R.J.T. Collins and S.S. Novak

Wilson, L.D. and J.R. McCranic, 1979 Notes on the herpetofauna of two mountain ranges in Mexico (Sierra Fría, Aguascalientes and Sierra Morones, Zacatecas). *Journal of Herpetology* 13(3). U.S.A. pp. 227-274

Complementaria:

Flores-Villela, O. 1993a. Herpetofauna of Mexico: Distribution and Endemism. In T.P. Ramamoorthy; A. Lot and J. Fa (Eds.). 1993 Biological Diversity of Mexico: origins and distributions, Oxford University Press, New York

Flores Villela, O, 1993b Herpetofauna Mexicana Special Publication No 17. Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh, U.S.A.

Flores-Villela, O. y P. Gerez, 1993B Herpetofauna Mexicana, Special Publication No17 Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh, U.S.A.

Flores Villela, O. y P. Gerez, 1988 Conservación de México: Síntesis sobre vertebrados terrestres, vegetación y uso del suelo. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, México, p. 77-73

Gómez, H.F. y R.C. Dart 1995 Clinical Toxicology of Snakebite in North America. In CRC Press. U.S.A. Chapter 29, pp. 619-645

Goin, C.J., O.B. Goin y G.R. Zug 1978, Introduction to Herpetology, W.H. Freeman and Company, San Francisco, U.S.A.

Lazcano-Barrero, et al 1988, Estudios y Conservación de los Anfibios y Reptiles de México: Una Propuesta INTREB, México, pp 221-27

Mejer, J. 1995 Venomous and poisonous animals-A Biologist View. In Mejer, J & White (eds), 1995 Handbook of Clinical Toxicology of Animal Venoms and Poison. CRP Pres. U.S.A. Chapter 1. pp 1-9

Porter, KR. 1972 Herpetology, W.B. Saunders Company, U.S.A. pp. 115

Quintero-Díaz, G.J. Vázquez Díaz y A. Ramírez Basutista *Micrurus distans* *Herp. Rev.*

Ramírez Bautista A. 1994 Manual de claves ilustradas de los anfibios y reptiles de la región de Chamela, Jalisco, México, Cuadernos de Biología 23 UNAM, México.

Smith H.M. & R.b. Smith, 1976 Synopsis of the Herpetofauna of Mexico, Vol III Source Analysis and Index for Mexican Reptiles, John Johnson, North Bennington, Vt,

Vázquez D.J., 1994 Herpetofauna de la Sierra Fria. En Investigación y Ciencia, Univ. Autónoma de Aguascalientes, México

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El proceso de enseñanza-aprendizaje se promueve con la exposición de generalidades por parte del profesor y con la participación activa por parte de los alumnos de lecturas de temas selectos para este fin. Se discutirá en forma de mesas redondas algunos trabajos de investigaciones actuales sobre el tema y se proyectarán videos seleccionados para la mejor comprensión de la temática del curso.

Se diseñarán algunas prácticas de laboratorio particularmente para recordar estructuras anatómicas relevantes. También se harán algunas salidas al campo donde se practica el cultivo de algunas formas por ejemplo cocodrilarios.

Calendario

Semana	Unidad	Tema	Subtema
1-4	1.- Generalidades	Características particulares. Origen evolutivo	<ul style="list-style-type: none"> • Características particulares • Formas fósiles y actuales • Sistemas taxonómicos • Identificación
5-8	2.- Biogeografía	Distribución global	<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidad • Distribución nacional • Jerarquías en la investigación
9-12	3.- Utilización actual y potencial	Utilización de los reptiles	<ul style="list-style-type: none"> • Educativa • Alimentaria • Artesanal • Implementación de cultivos (v.gr, iguanas)
13-17	4.- Tendencias de la investigación	Investigación Científica. Utilización de los reptiles y rol ecológico	<ul style="list-style-type: none"> • Cultivo • Indicadores biológicos • Vulnerabilidad • Rol ecológico

CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, VALORES.

Conocimientos:

El alumno recordara las principales características que son exclusivas del grupo.

Habilidades:

El alumno desarrollara habilidades de análisis, síntesis de información, también se fomentara la actitud hacia la investigación y un pensamiento crítico. Se revisara la forma de citación adecuada de la bibliografía.

Valores:

Se fomentaran valores como el respeto hacia la vida animal y el cuidado del uso indiscriminado de pesticidas, para dar un adecuado manejo a las especies silvestres cuando se mantengan en cautiverio. Se fomentara el trabajo en equipo y el cuidado que debe acatarse para la captura y conservación de organismos silvestres. Se recalcará la importancia de la creación y uso de colecciones científicas herpetológicas.

APLICACIÓN PROFESIONAL

Los alumnos que cursen la materia de reptiles estaran profesionalmente capacitados para identificar taxonómicamente las formas diversas que se presentan en el grupo y por lo tanto, se podrán incorporar a programas gubernamentales o de la iniciativa privada en cuyo desarrollo se aborden estudios faunísticos en general y herpetológicos en particular (riqueza de especies, abundancia relativa, densidad, etc.).

Tambien tendran las bases teóricas suficientes para elaborar proyectos de investigación científica y/o de difusión cultural para hacer resaltar el importante papel ecológico y la vulnerabilidad del grupo.

MODALIDAD DE EVALUACION

Se evaluaran a los alumnos de manera cotidiana por su participación activa y también a través de exámenes parciales. Otra parte importante de la evaluación es la calidad de la presentación de trabajos en equipo e individuales.