

I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA	
NOMBRE DEL PROGRAMA	MAESTRÍA EN CIENCIAS EN EL USO, MANEJO Y PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Temas selectos de mamíferos
CLAVE	9416

TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA		OPTATIVA	
--------------------	-------------	--	----------	--

TIPO DE ASIGNATURA	TEÓRICA		PRACTICA		TEÓRICA-PRACTICA	
--------------------	---------	--	----------	--	------------------	--

NÚMERO DE HORAS	64
NÚMERO DE CREDITOS	7
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	

I. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO			
RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA	Dr. Sergio Ticul Álvarez Castañeda	CLAVE	
PROFESORES PARTICIPANTES		CLAVE	

II. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DEL CURSO O ASIGNATURA
A) OBJETIVO GENERAL
Tema I : Biología de la reproducción de vertebrados Conocer y relacionar las particularidades acerca de la biología de la reproducción en los vertebrados terrestres, teniendo como fin principal, el que el alumno sea capaz de integrar los diferentes aspectos y así conocer el papel de este tópico en las comunidades silvestres. Tema II: Mastozoología Este curso está dirigido a profesionales de diversas disciplinas que requieran adquirir un conocimiento general y específico sobre taxonomía, biología y ecología de los mamíferos. Objetivos Particulares: 1. El alumno tendrá los elementos suficientes para desarrollar, apoyar o complementar sus investigaciones sobre diferentes aspectos de mamíferos. 2. Aprenderá en forma práctica la diferenciación de los géneros de mamíferos existentes en México y de las especies más representativas, lo que será combinado con muestreo en campo, para poder entender más sobre su biología y ecología. 3. Recibirá la capacitación necesaria para realizar estudios con este grupo animal.



B) DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	
TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO (Horas)
Tema I: Biología de la reproducción de vertebrados	
UNIDAD I Generalidades de las gónadas masculinas y femeninas. 1.1. Conocer su desarrollo, fisiología y morfología. 1.2. Reconocimiento de las características sexuales secundarias.	
UNIDAD II Mecanismos de reproducción. 2.1. Esfuerzo reproductivo. 2.2. Tamaño de camada. 2.3. Selección sexual. 2.4. 2.4 Feromonas (feromonas en roedores).	
UNIDAD III Adaptaciones ecológicas en la reproducción de mamíferos. 3.1. Inducción a la evolución espontánea. 3.2. Retardo en las implantaciones. 3.3. Entrecruzamiento estacional. 3.4. Estro post-parto. 3.5. Evaluación de las alteraciones en el proceso de reproducción, ocasionados por factores ambientales.	
UNIDAD IV Sistemas de apareamiento. 4.1. Determinantes de los sistemas de apareamiento. 4.2. Monogamia. 4.3. Poligamia. 4.4. Poliginia. 4.5. Poliandria.	
UNIDAD V Búsqueda por la pareja. 5.1. Cambios en la pareja. 5.2. Competencia por la pareja. 5.3. Apareamiento.	
Tema II: Mastozoología	
UNIDAD I Introducción.	
UNIDAD II Características de los mamíferos.	
UNIDAD III Orígenes de los mamíferos.	
UNIDAD IV Clasificación de los mamíferos. 4.1. Mamíferos no eutorios: monotremas y marsupiales. 4.2. Introducción a los mamíferos euterios. 4.2.1. Orden Insectívoros. 4.2.2. Orden Chiroptera.	
4.2.3. Orden primates. 4.2.4. Orden Carnívoros. 4.2.5. Orden Perissodactyla. 4.2.6. Orden Artiodactyla. 4.2.7. Orden Xenartos. 4.2.8. Orden Cetáceos. 4.2.9. Orden Rodentia. 4.2.10. Orden Lagomorpha	



UNIDAD V Ecología.	
UNIDAD VI Zoogeografía.	
UNIDAD VII Reproducción.	
UNIDAD VIII Metabolismo y regulación de la temperatura.	
UNIDAD IX Impacto de los humanos sobre los mamíferos.	

III. BIBLIOGRAFÍA

Tema I: Biología de la reproducción de vertebrados

Balinsky, B. I. 1978. Introducción a la embriología. Ed. Omega, Barcelona, 644 pp.

Halliday, T. 1980. Sexual strategy. The University of Chicago Press, 1-158.

Jones, K. J. Jr., S. Anderson, y R. S. Hoffmann. 1976. Selected Readings in mammalogy. Mus. Nat. Hist. Univ. Kansas, 640 pp.

Kleiman, D. G. 1996. Reproduction. 377-5P *In* Wild mammals in captivity. (Kleiman, D. G. , M. E. Allen, K. V. Thompson, y S. Lumpkin, eds.). Chicago Press, 1-639.

Millar, S. J. 1973. Evolution of litter-size in the Pika, *Ochotona princeps* (Richardson). Evolution, 27:134-143.

Vaughan, T. A. 1988. Mamíferos 3a. ed. Interamericana, 587 pp.

Tema II: Mastozoología

Alvarez-Castañeda, S. T. 1994. Current status of the rice rat *Oryzomys couesi peninsularis*. Southwestern Naturalist, 39:99-100.

Alvarez-Castañeda, S. T., and P. Cortés-Calva. 1996. Anthropogenic extinction of the endemic deer mouse, *Peromyscus maniculatus cineritius*, on San Roque Island, Baja California Sur, Mexico. Southwestern Naturalist, 41:459-461.

Arita, H. T., and, S. R. Humphrey. 1988. Revisión taxonómica de los murciélagos magueyeros del género *Leptonycteris* (Chiroptera: Phyllostomidae). Acta Zoologica Mexicana n.s. 29:1-60.



Baker, R. J., C. S. Hood, and R. L. Honeycutt. 1989. Phylogenetic relationships and classification of the higher categories of the New World bat family Phyllostomidae. *Systematic Zoology*, 38:228-238.

Best, T. L., and L. L. Janecek. 1992. Allozymic and morphologic variation among *Dipodomys insularis*, *Dipodomys nitratoideus*, and two populations of *Dipodomys merriami* (Rodentia: Heteromyidae). *Southeastern Naturalist*, 37:1-8.

Ceballos, G., and D. Navarro. 1991. Diversity and conservation of Mexican mammals. Pp. 167-198. *In* M. A. Mares and D. J. Schmidly (eds.). *Latin America Mammalogy, History, Biogeography and diversity*. Universidad Oklahoma Press.

Dragoo, J. W., J. R. Choate, T. L. Yates, and T. P. O'Farrell. 1990. Evolutionary and taxonomic relationships among North American arid-land foxes. *Journal Mammalogy*, 71:318-332.

Freeman, P. W. 1981. A multivariate study of the family Molossidae (Mammalia: Chiroptera): morphology, ecology, evolution. *Fieldiana Zoology*, n. s. 7:vii+1-173.

Gardner, A. L. 1973. The systematics of the genus *Didelphis* (Marsupialia: Didelphidae) in North and Middle America. *Special Publication Museum, Texas Tech University*, 4:1-81.

Genoways, H. H., and J. H. Brown. 1993. Biology of the Heteromyidae. *American Society of Mammalogist. Special publication*, 10:1-719.

Hall, R. E. 1981. *The Mammals of North America*. Ed. 2. John Wiley & Sons, New York.

Huey, L. M. 1964. The mammals of Baja California, Mexico. *Transaction San Diego Society Natural History*, 13:85-168. Lawlor, T. 1983. The mammals Pp. 265-287. *In* T. J. Case, and M. L. Cody, (eds.). *Island biogeography of the Sea of Cortez*. University California Press, Berkeley.

Schmidly, D. J., K. T. Wilkins, and J. N. Derr. 1993. Biogeography. Pp. 319-356. *In* H. H. Genoways, and J. H. Brown. (eds.). *Biology of the Heteromyidae. Special Publication, American Society Mammalogy*, 10:1-719.

Williams, D. F., H. H. Genoways, and J. K. Braum. 1993. Taxonomy. Pp. 38-196. *In* H. H. Genoways, and J. H. Brown. (eds.). *Biology of the Heteromyidae. Special Publication, American Society of Mammalogy*, 10:1-719.

Wilson, D. E., and D. M. Reeder. 1993. *Mammal Species of the World, a Taxonomic and Geographic Reference*. Ed. 2. Smithsonian Press, Washington, D. C.



IV. PROCEDIMIENTO O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Tema I: Biología de la reproducción de vertebrados

Laminillas, apuntes, observaciones en campo.

Tema II: Mastozoología

Textos, artículos, manuales de laboratorio, material de campo, prácticas de campo. Prácticas:

1. Trabajo de campo para conocer a los representantes del grupo y aprender sobre su manejo.
2. Trabajo de laboratorio para poder comprender las características de los diferentes integrantes del grupo.

MODALIDADES DE EVALUACION DE LA ASIGNATURA

Tema I: Biología de la reproducción de vertebrados

Examen y evaluación de laboratorio y campo.

Tema II: Mastozoología

Exámenes escritos, seminarios, trabajos de campo y laboratorio.

