



Créditos 4

24/24

Zoología

Turno Matutino

estudiantes 35

Semestre 6°,8°



SEMESTRAL

Sociobiología y Comportamiento de Vertebrados

Prof. Carlos Delgado Trejo

HORARIO

TEORIA: Miércoles 08:00-12:00 LUGAR: Edificio R

PRÁCTICA: Día y hora LUGAR: Edificio R

CAMPO ACUMULATIVAS:

LUGAR:

OBJETIVO: que el alumno comprenda los patrones de comportamiento exhibidos por los animales sociales, y los costos que implica la vida social en relación a la sobrevivencia y la reproducción

REQUISITOS: haber cursado el 5° semestre.

El contenido programático del curso
Se desarrollara mediante exposiciones
Teóricas por parte del profesor. Los alumnos participaran
activamente en temas específicos del curso

Curriculum brevis..

M.C. Carlos Delgado Trejo

Profesor e Investigador Asociado "C" de Tiempo Completo

Biólogo por la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de

Hidalgo.

Maestro en Ciencias en Conservación y Manejo de Recursos Naturales con especialidad en Manejo y Conservación de Recursos Bióticos Facultad de Biología Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Coordinador del Departamento de Ecología Marina y Costera (DEMC) del Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales- UMSNH

Vice Chair de Grupo de Especialista en Tortugas Marinas (MTSG) de la IUCN-SSL para la región del Pacífico Oriental.

Jefe del Laboratorio de Tortugas marinas y Biología de la conservación (DEMC).

Cursando el Doctorado en Biotecnología en el Centro de Biotecnología Genómica de Instituto Politécnico Nacional Campus Reynosa Tamps.

Miembro de la Sociedad internacional de tortugas marinas



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE BIOLOGÍA**

**PROGRAMA DE LA MATERIA OPTATIVA DE
“Sociobiología y Comportamiento de Vertebrados”**

Área académica: Zoología

Semestre: 7°, 8°, 9°

No. de horas: 4

No. de créditos: 4

Profesores: M.C. Carlos Delgado Trejo

OBJETIVO GENERAL:

El objetivo fundamental del curso de sociobiología y comportamiento es que el alumno comprenda los factores involucrados en el desarrollo de la vida social, las ventajas y desventajas del ser social así como los patrones de comportamiento exhibidos por los animales sociales para obtener alimento, para competir por recursos, obtener pareja, reproducirse y cuidar a la descendencia.

OBJETIVO PARTICULARES:

1. Que el alumno comprenda la evolución del comportamiento social en animales sociales incluyendo la especie humana.
2. Que el alumno comprenda los tipos de agrupamiento social y los sistemas de apareamiento que son moldeados por la conducta social y el medio ambiente.
3. Que el alumno comprenda los costos y beneficios del ser social.

CONTENIDO:

1. Introducción al estudio de la sociología (3 hrs)

1.1 Historia del estudio del comportamiento

2. Evolución y comportamiento (3 hrs)

2.2 Selección por comportamiento

2.3 La evolución del comportamiento

3. Estrategias de la vida social (9 hrs)

3.1 Por que ser social?

3.2 Reproducción

3.3 Evasión de la depredación

3.4 Obtención de la comida

3.5 Competencia: como minimizarla o competir exitosamente 3.6 División del trabajo

3.7 Comunicación: intercambio de información

4. Estrategias reproductivas I: Sexo y Competencia (6 hrs)

4.1 Selección sexual y competencia macho-macho

4.2 Variación en el éxito reproductivo

4.3 Maduración sexual diferencial

4.4 Interferencia sexual

4.5 Técnicas de Paternidad asegurada

5. Estrategias Reproductivas II: Selección de la pareja (3 hrs)

5.1 Introducción al cortejo sexual

5.2 Selección sexual y selección epigámica

6. Ecología de los sistemas sociales (3 hrs)

6.1 Monogamia, poligamia, poliandria, promiscuidad

7. Estrategias de la Inversión parental (3 hrs)

7.1 Esfuerzo reproductivo y valor reproductivo

7.2 Dilema parental: calidad o cantidad?

7.3 Selección r y selección k

8. Agresión y Dominancia (3 hrs)

8.1 Competencia y agresión

8.2 Estrategias para la subordinación

8.3 Ventajas de la dominancia

9. Estrategias para la competencia por el espacio (3 hrs)

9.1 Como puede dividirse el territorio

9.2 Defensa del territorio

9.3 Territorios entre especies

9.4 Grupos de territorio

10. Como medir el comportamiento (6 hrs)

10.1 Observaciones preeliminares

10.2 Descripción del comportamiento

10.3 Tipos de medidas: Frecuencias, latencias y duración e intensidad

10.4 Métodos de registro de comportamiento

10.4.1 Muestreo Ad libitum, muestreo focal, muestreo de barrido,
Muestreo de comportamiento

10.5 Métodos de registro de comportamiento

10.5.1 Registro continuo y tiempo de muestreo, muestreo instantáneo,
Muestreo uno-zero, medios de registro

10.6 Elaboración de etogramas.

Evaluación: Teoría 70% (consistirá en 2 exámenes parciales: primer examen unidad 1 - 5; segundo examen: unidad 6 - 10). Asistencia, participación en clase y entrega de trabajos 30%. Para la aprobación de curso es necesario asistir por lo menos al 80% de las clases.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Barash, D. P. 1982. Sociobiology and behavior. Elsevier Science Publisher, England.

Bolhuis, J.P. and Giralda, L. 2005. The behavior of animals: Mechanisms, Function and Evolution. Edited By Johan J. Bolhuis and Luc-Alan Giralda. Balackwell Publishing Ltd.

Jaisson, P. 2000. La Hormiga y el Sociobiólogo. Fondo de Cultura Económica, México