



Créditos:4

2025/2025

ÁREA ACADÉMICA
Zoología

Turno: Matutino

Máximo
estudiantes:35

Semestre:7,8,9



SEMESTRAL

Sociobiología y Comportamiento de vertebrados

M.C Carlos Delgado Trejo

HORARIO			
TEORIA:	Miércoles de 08:00 a 12:00	LUGAR:	Edificio R
PRÁCTICA:		LUGAR:	Edificio R
CAMPO ACUMULATIVAS:			
LUGAR:			

OBJETIVO: que el alumno comprenda la evolución de la Sociobiología en comunidades sociales

REQUISITOS: haber cursado el 6° semestre

En esta optativa se analiza la evolución del comportamiento social en comunidades humanas y animales, los procesos que determinaron el ser social y las ventajas y desventajas que implica el ser social, desde la evasión de la depredación hasta la selección sexual, pasando por los sistemas de apareamiento y el altruismo.

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.
Miembro del Grupo de especialista en Tortuga Marina de la IUCN (MTSG-IUCN-SSL).



**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: 6°, 7°, 8°

No. de horas: 4

No. de créditos: 9

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.

CONTENIDOS:

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.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

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

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

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