

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	Ecología del comportamiento	
CLAVE	9418	

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

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

NÚMERO DE HORAS	48
NÚMERO DE CREDITOS	6
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	14/02/2018

RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA	María Carmen Blázquez Moreno
PROFESORES PARTICIPANTES	Marta Diaz Palacios Alina Gabriela Monroy

I. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DEL CURSO O ASIGNATURA
A) OBJETIVO GENERAL
Que el alumno conozca los conceptos básicos de la ecología del comportamiento

B) DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La Ecología del Comportamiento estudia cuestiones funcionales acerca del comportamiento, analizando por qué un comportamiento o una serie de comportamientos contribuyen a afectar directamente (aumentando o disminuyendo) las posibilidades de supervivencia y el éxito reproductivo de los elementos de una población. Los factores ecológicos, como estructura del hábitat, tamaño de población, intercambio genético entre poblaciones, calidad de los territorios de cría o de alimentación, migraciones, establecen el escenario donde los animales deberán ejecutar su comportamiento. También son el escenario donde la selección natural favorecerá a los individuos que adopten estrategias de comportamiento "óptimas" que maximicen su contribución en genes a las futuras generaciones, tanto en el marco presente como desde una perspectiva evolutiva.

Este tipo de aproximación comportamental a la ecología de las poblaciones representa un reto especialmente interesante en especies endémicas o amenazadas y hábitats extremos como los desiertos, las islas o los ecosistemas con grado de disturbio antrópico.

En estas condiciones las buenas adaptaciones fisiológicas y comportamentales condicionan la supervivencia y reproducción como individuos y por lo tanto la persistencia en el hábitat como especies a mediano o largo plazo.



TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO (Horas)
Tema I. Definición y conceptos básicos.	4
1.1 Selección natural, ecología y comportamiento. 1.2 Métodos de estudio en ecología de comportamiento: Comprobación de hipótesis y análisis comparativo. 1.3 Modelos de optimización. 1.4 Estrategias Evolutivamente Estables	
Tema 2. Decisiones económicas de los individuos.	6
2.1 Comportamiento trófico. 2.2 Variabilidad ambiental y alimentación. 2.3 Riesgo de predación. 2.4 Competencia por recursos. 2.5 Competencia por explotación. 2.6 Competencia por interferencia. 2.7 Defendibilidad. 2.8 Tamaño óptimo de territorio.	
Tema 3. Comportamientos en el sistema Predador-Presa.	4
3.1 Hipótesis funcionales. 3.2 Patrones de coloración. 3.3 Equilibrio evolutivo en el sistema predador-presa. 3.4 Sistemas de comportamiento parasítico.	
Tema 4. Comportamiento de grupos.	4
4.1 Ventajas de vivir en grupo. 4.2 Vigilancia y dilución. 4.3 Defensa de grupo. 4.4 Costos de vivir en grupos. 4.5 Balance entre costos y beneficios. 4.6 Tamaño óptimo de grupo.	
Tema 5- Comportamiento migratorio	2
5.1 Por que migran los animales 5.2 Como se estudia el comportamiento migratorio 5.3 Ventajas y desventajas del comportamiento migratorio 5.4 Migracion y conservacion	
Tema 6- Comportamiento sexual y selección sexual.	6
6.1 Diferencias sexuales.	



6.2 Proporción de sexos en la población.	
6.3 Selección sexual.	
6.4 Elección de pareja y éxito reproductivo.	
6.5 Conflicto sexual. Decisiones de apareamiento.	
6.6 El significado del cortejo. Esfuerzo reproductivo.	
Tema 7. . Cuidados parentales y sistemas de apareamiento.	6
7.1 Inversión parental como EES.	
7.2 Inversión parental y éxito reproductivo.	
7.3 Sistemas de apareamiento sin cuidado parental.	
7.4 Sistemas de apareamiento con cuidado parental.	
7.5 Conflicto sexual y poligamia.	
7.6 Dispersión natal.	
7.7 Estrategias alternativas.	
7.8 Medida del éxito reproductivo.	
PRACTICA DE CAMPO. MEDIR INVERSION PARENTAL EN AVES	10
Tema 8. Señales.	6
8.1 Canales de comunicación en los diferentes tipos de hábitat.	
8.2 Origen y evolución de las señales. Comportamiento reactivo.	
8.3 Diseño de las señales.	
8.4 Honestidad de las señales.	
TOTAL	48

II. BIBLIOGRAFIA

Artículos recientes, principalmente de las revistas Behavioral Ecology, Behavioral Ecology an Sociobiology, Oecologia, Ecology, PloOne, y Animal Behaviour entre otras

Libros de Consulta

1. Davies, N.B., Krebs, J.R. and West, S.A. 2012. An Introduction to Behavioural Ecology (Fourth Edition). Wiley-Blackwell
2. Lee, A.G. 2001. Model Systems in Behavioral Ecology. Integrating Conceptual Theoretical and Empirical Approaches. Princeton University Press. Monographs in Behavior and Ecology.
3. Krebs, JR & NB Davies. 1993. An Introduction to Behavioural Ecology. 3rd ed. Ed. Blackwell Science.
4. Caro, T. (ed.). 1998. Behavioral Ecology and Conservation Biology. Oxford University Press. USA.
5. Bart, J, MA Fligner & William I Notz. 1998. Sampling and Statistical Methods for Behavioural Ecologists. Cambridge University Press.
6. Halliday, T. 2000. How the Animals Behave. Ed. Weidenfeld & Nicholson.
7. Espmark, Y, T. Amundsen & G. Rosenquist (eds.). 2000. Animal signals: Signalling and signal design in Animal Communication. Ed. Tapir (Noruega).
8. Martin, P & P. Bateson. 1993. Measuring Behaviour: An introductory Guide. Cambridge University Press.
9. Stearns S & R. Hoekstra. 2000. Evolution: an introduction. Oxford University Press.
10. Hall, M & T. Halliday. 1998. Behaviour and Evolution. Biology and Brain Behaviour Series. Ed. ArionEscribir aquí



III. PROCEDIMIENTO O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

MODALIDADES DE EVALUACION DE LA ASIGNATURA

Asistencia y participación: 30%

Exposición de artículos: Se valorará la capacidad oral de comunicación y exposición. 30% Examen teórico final de los conceptos manejados: Se valorará expresión escrita y conocimientos. 30%

Reportes de la práctica de campo. Se valorará la capacidad de síntesis, de análisis y de comunicación escrita (30%).

Asistencia y participación (10%)

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Parte teórica

Breve exposición en clase por parte del profesor sobre cada tema

Parte práctica

a) Distribución y discusión de artículos actuales sobre cada Unidad de aprendizaje. El estudiante, individualmente o en grupos deben presentar exposiciones sobre los artículos y abrir una discusión en clase sobre los mismos.

b) Durante la práctica de campo harán observaciones en campo (individualmente o en grupo) y deben presentar al final un reporte científico de la misma estructurado en pregunta de investigación, hipótesis, metodología, análisis de datos y resultados y discusión.

