



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD		1/ 3
NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	8
2326023	ECOFISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL		TIPO	OBL.
H.TEOR. 4.0			TRIM.	II
H.PRAC. 0.0	SERIACION 2326019 Y 2326020		NIVEL	MAESTRIA

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Integrar las relaciones de los factores ambientales con los procesos fisiológicos involucrados en la biología reproductiva de las especies animales de interés económico y ecológico.

Objetivos Parciales:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

1. Reconocer los fundamentos ecológicos involucrados en la biología de la reproducción en las especies animales.
2. Analizar los factores ecológicos que influyen en los procesos fisiológicos implicados en la reproducción de animales de interés económico y ecológico.
3. Integrar los factores ecológicos y fisiológicos de la reproducción animal en el contexto de la conservación y sustentabilidad.

CONTENIDO SINTETICO:

Definición conceptual y carácter holístico de la ecofisiología de la reproducción animal.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 488

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE **2326023****ECOFISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL**

I. Conceptos básicos de Ecología.

I.1 Ambiente: Clasificación

I.2 Factores ambientales que regulan la reproducción, distribución, abundancia, tamaño de la población, sobrevivencia y los mecanismos adaptativos de las especies animales y vegetales.

II. Estrategias reproductivas de los organismos homeotermos- endotermos y poiquilotermosectotermos: Temperatura, luz, periodicidad, tiempo.

II.1 Historias de vida, estrategias r, k, altriciales, precociales.

III Tipos de desarrollo: directo, indirecto, transitorio, Regulación endocrinológica.

III.1 Edad de primera reproducción, fecundidad, fertilidad Semelparidad, iteroparidad.

III.2 Proporción sexual, selección sexual.

Fertilización interna, externa, características y ventajas adaptativas.

Partenogénesis, cambio de sexo, formación de huevos de resistencia, diapausa.

IV. Aplicaciones en la producción.

Cambio de sexo. Poblaciones monosexas, especies transgenicas.

V. Influencia del cambio climático en los procesos reproductivos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio de la UEA el profesor presentará el contenido sintético, las modalidades de conducción y los criterios de evaluación. A lo largo del trimestre el profesor proporcionará al alumno artículos científicos para su análisis y discusión. Se manejarán actividades como la discusión crítica y la reflexión de problemas específicos relacionados con la Ecofisiología de la reproducción Animal.

MODALIDADES DE EVALUACION:

La evaluación de esta UEA consistirá de un mínimo de tres evaluaciones periódicas y, a juicio del profesor una evaluación final. Se podrán evaluar tareas, exposiciones en clase, así como la participación y el desempeño dentro del curso.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 488

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL		3/ 3
CLAVE 2326023	ECOFISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL	

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Begon M. Townsend CR, Harper JL. Ecology. From Individuals to Ecosystems 4th Edition. Blackwell Publishing Ltd. Maryland, MD, USA, 2006.
2. Knobil E, Neill JD, Greenwald GS. Physiology of Reproduction. 3th Edition. Raven press. New York, NY, USA. 2006
3. Moyes CD, Schulte PM. Principios de Fisiología Animal. Pearson. Addison-Wesley. Madrid, España. 2007.
4. Norris DO. Vertebrate Endocrinology. Academic Press. New York, NY, USA. 1997.
5. Oieslka M. Biological Systems in Vertebrates. Science Publishers. Enfield, NH, USA. 2002.
6. Randall D, Burggren W, French K. Animal Physiology: Mechanisms and Adaptations. W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA. 2002.
7. Reece WO. Functional Anatomy and Physiology of Domestic Animals. 4th Edition. Wiley-Blackwell. Hoboken. NJ, USA. 2009
8. Van Tienhoven A. Reproductive Physiology of vertebrate. Cornell University Press, New York, NY, USA. 1983.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 488

EL SECRETARIO DEL COLEGIO