



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	
2326019	MORFOFISIOLOGIA DEL APARATO REPRODUCTOR DE VERTEBRADOS	TIPO	OBL.	
H. TEOR. 4.0	SERIACION	TRIM.	I	
H. PRAC. 0.0				

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

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

Aplicar los fundamentos morfológicos y funcionales de las estructuras involucradas en los procesos de la reproducción en vertebrados.

Objetivos Específicos:

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

1. Conocer y analizar los procesos evolutivos del aparato urogenital de diferentes grupos de vertebrados.
2. Analizar el desarrollo embriológico de los aparatos excretor y reproductivo.
3. Identificar las estructuras anatómicas que forman parte de los aparatos urogenitales de los vertebrados.
4. Examinar los procesos celulares y fisiológicos de la gametogénesis.
5. Comparar los procesos de la reproducción en vertebrados.
6. Relacionar los procesos fisiológicos y los biorritmos que regulan la reproducción en vertebrados.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Filogenia del aparato urogenital.
2. Ontogenia de los aparatos excretor y reproductor (holonefros, pronefros,



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 338


EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2326019 MORFOFISIOLOGIA DEL APARATO REPRODUCTOR DE VERTEBRADOS

opisthonefros, metanefros) de vertebrados.

3. Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino.
4. Espermatogénesis.
5. Anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino.
6. Ovogénesis.
7. Ciclos reproductivos en vertebrados.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del curso el profesor dará a conocer el programa y las formas de evaluación de la UEA.

El profesor introducirá y dirigirá la discusión de los temas presentados por los alumnos, realizando un análisis comparativo de la información. Se podrá utilizar material audiovisual y preparaciones de los aparatos y sistemas.

MODALIDADES DE EVALUACION:

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

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Fishbeck DW. Comparative Anatomy. 2nd Edition. Morton Publishing Company; Englewood, CO, USA. 2008.
2. Hafez ESE. (Editor). Reproducción e Inseminación Artificial en Animales. Editorial Interamericana, McGraw-Hill, México DF, México. 1997.
3. Homberger DG, Walker WF. Vertebrate Dissection. 9th Edition. Brooks Cole; Pacific Grove, CA, USA. 2003.
4. Jameson, EW Jr. Vertebrate Reproduction. John Wiley & Sons. New York, NY, USA. 1998.
5. Kardong KV. Vertebrates: Comparative Anatomy, Function, Evolution. McGraw-Hill Science. 5th Edition. New York, NY, USA. 2008.
6. Kardong K, Zalisko E. Comparative Vertebrate Anatomy: A Laboratory Dissection Guide. Macmillan/McGraw-Hill Science. 5th. Edition. New York, NY, USA. 2008.
7. Knobil E, Neill JD, Greenwald GS. Physiology of Reproduction. 3rd Edition. Raven Press. New York, NY, USA. 2006.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 338
-EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2326019 MORFOFISIOLOGIA DEL APARATO REPRODUCTOR DE VERTEBRADOS

8. Lombardi J. Comparative Vertebrate Reproduction. Kluwer Academic/Springer International Publishers. New York, NY, USA. 1998.
9. Oielska M. Biological Systems in Vertebrates. Science Publishers. Enfield, NH, USA. 2009.
10. Reece WO. Functional Anatomy and Physiology of Domestic Animals. 4th Edition. Ed. Wiley-Blackwell. Hoboken, NJ, USA. 2009.

REVISTAS CIENTÍFICAS DE APOYO RECOMENDADAS, ENTRE OTRAS:

1. Anatomía, Histología, Embryología.
2. Anatomy and Embryology.
3. Animal Reproduction Science.
4. Annual Review of Physiology.
5. Biology of Reproduction.
6. Comparative Biochemistry and Physiology.
7. Endocrinology.
8. Journal of Anatomy.
9. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition.
10. Journal of Animal Science.
11. Journal of Comparative Physiology.
12. Journal of Reproduction and Fertility.
13. Physiology & Behavior.
14. Reproduction.
15. The Physiology of Reproduction.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 338
EL SECRETARIO DEL COLEGIO