

|  |   |  |          |      |
|--|---|--|----------|------|
| UNIDAD IZTAPALAPA  |   | DIVISION CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD |          | 1/ 3 |
| NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL |   |  |          |      |
| CLAVE  | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE                   |  | CREDITOS | 8    |
| 2326027  | BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION Y MANEJO REPRODUCTIVO |  | TIPO     | OBL. |
| H. TEOR. 4.0   | SERIACION<br>2326023                              |  | TRIM.    | III  |
| H. PRAC. 0.0   |   |  |          |      |

**OBJETIVO(S) :**

Objetivo General:

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

Integrar los conocimientos de los procesos básicos de la biología de la reproducción en vertebrados.

Objetivos Específicos:

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

1. Aplicar los conocimientos obtenidos en la reproducción animal asistida en vertebrados.
2. Proponer estrategias dirigidas al incremento de la eficiencia reproductiva en vertebrados.
3. Aplicar la tecnología en la optimización de los procesos reproductivos en vertebrados.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Sincronización de ciclos reproductivos.
2. Manipulación del fotoperiodo en vertebrados.
3. Inducción de la ovulación. Efecto macho/hembra en mamíferos.
4. Inseminación en vertebrados.
5. Transferencia de embriones y clonación.
6. Inducción al parto en mamíferos. Uso de hormonas proteínicas y esteroides.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
 EN SU SESION NUM. 338

  
 EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2326027 BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION Y MANEJO REPRODUCTIVO

7. Nutrición y reproducción en vertebrados.
8. Elaboración y análisis de programas prácticos que incrementen la eficiencia reproductiva.
9. Transferencia de tecnología en la reproducción de 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 el análisis y la discusión de los temas presentados por los alumnos.

**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. Se evaluará la propuesta de introducción de tecnología en la reproducción de alguna especie de vertebrado.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Broom DM, Fraser AF. Domestic Animal Behaviour and Welfare. CABI Publisher. Oxfordshire, UK. 2007.
2. Dahnof LT. Animal Reproduction: New Research Developments. Nova Science Publishers. Hauppauge, NY, USA. 2010.
3. Jiang Z, Ott TL. Reproductive Genomics in Domestic Animals. Wiley-Blackwell. Wiley; Hoboken, NJ, USA. 2010.
4. Johnson MH. Essential Reproduction. 6a Edition. Wiley-Blackwell. Hoboken, NJ, USA. 2007.
5. Leonard J, Córdoba-Aguilar A. The Evolution of Primary Sexual Characters in Animals Oxford University Press. New York, NY, USA. 2010.
6. Norris DO, Lopez KH. Hormones and Reproduction of Vertebrates. Volume 3: Reptiles. Academic Press. New York, NY, USA. 2010.
7. Norris DO, Lopez KH. Hormones and Reproduction of Vertebrates. Volume 4: Birds. Academic Press. New York, NY, USA. 2010.
8. Norris DO, Lopez KH. Hormones and Reproduction of Vertebrates. Volume 5: Mammals. Academic Press. New York, NY, USA. 2010.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

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

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| NOMBRE DEL PLAN | MAESTRIA EN BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL | 3 / 3   |
| CLAVE           | 2326027  | BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION Y MANEJO REPRODUCTIVO |


9. Prakash G. Reproductive Biology. Alpha Science International Ltd. Oxford, UK. 2007.

10. Schillo KK. Reproductive Physiology of Mammals: From Farm to Field and Beyond. Delmar Cengage Learning. Florence, KY, USA. 2008.

11. Wassarman P, Neill JD. Knobil and Neill's Physiology of Reproduction. 3th Edition. Academic Press/Elsevier, Maryland, MD, USA. 2006.


REVISTAS CIENTÍFICAS DE APOYO RECOMENDADAS, ENTRE OTRAS:

1. Animal Reproduction Science.
2. Animal: A Journal of Animal Bioscience.
3. Biology of Reproduction.
4. Endocrinology.
5. European Journal of Endocrinology.
6. Hormones & Behavior.
7. Journal of Animal Science.
8. Journal of Dairy Science.
9. Journal of Physiology and Behavior.
10. Nature.
11. Nutrition, Reproduction and Development.
12. Placenta.
13. Reproduction.
14. Theriogenology.
15. Veterinaria México.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 338

  
**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**