

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
2321090	RITMOS BIOLOGICOS Y CULTURAS		TIPO	OPT.
H.TEOR. 5.0	SERIACION		TRIM.	V-XII
H.PRAC. 0.0	140 CREDITOS			

OBJETIVO (S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

Comprender los ritmos biológicos en los animales y el hombre, su relación con los ciclos solar y lunar y su conexión con el calendario agrícola y las actividades rituales de las culturas humanas.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Comprender el origen del ciclo solar y lunar.
- Identificar a la variación de la luz solar como sincronizador de algunos ritmos Neuroendocrinos.
- Asociar los ritmos biológicos como sincronizadores para optimizar la energía ambiental disponible.
- Identificar y asociar algunos ritos culturales con los eventos característicos de las estaciones del año.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Concepto de ritmo biológico y condiciones para considerarlo.
2. Diferentes Zeitgebers o sincronizadores de los ritmos biológicos.
3. El fotoperiodo como principal sincronizador.
4. Evolución de los sistemas receptores lumínicos.
5. La glándula pineal: su regulación y efectos en algunos ritmos biológicos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Pondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL	2/ 3
CLAVE 2321090	RITMOS BIOLOGICOS Y CULTURAS	

6. Ciclos estacionales en los animales: reproducción, migración, hibernación, estivación.
7. Regulación de los animales reproductores de días cortos y días largos.
8. El papel de la selección natural y la domesticación en los ciclos reproductivos de las especies domésticas.
9. Ciclo solar: equinoccios, solsticios otros puntos de inflexión y actividades agrícolas.
10. La ingeniosa asociación entre el calendario católico, los cambios en el fotoperiodo y las actividades agropecuarias.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- a) Al inicio del curso el profesorado presentará el contenido de la UEA, las modalidades de conducción y los criterios de evaluación.
- b) El proceso de enseñanza-aprendizaje se basará en la participación del alumnado mediante la búsqueda y análisis de la información, la exposición de temas, la revisión de capítulos de libros y de artículos especializados, su discusión con el profesorado y estudiantado del grupo.
- c) Esta Unidad de Enseñanza-Aprendizaje podrá impartirse en modalidad presencial, remota o mixta dependiendo de las condiciones que prevalezcan en el momento. Es recomendable que el profesorado se apoye en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Incluirá evaluaciones periódicas y en su caso, evaluación terminal. Se considerarán para la evaluación las tareas, exposiciones en clase o seminarios, así como la participación y desempeño dentro del curso. Los factores de ponderación serán a juicio del profesorado y se darán a conocer al inicio del curso.

Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesorado, consistirá en una evaluación escrita que incluya todos los contenidos teóricos de la UEA, o solo aquellos que no fueron cumplidos durante el trimestre.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

CLAVE 2321090

RITMOS BIOLOGICOS Y CULTURAS

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Necesaria:

1. Caba M., Valdez P., Buijs R. (2015). Ritmos Circadianos de la célula al ser humano. Universidad Veracruzana.
2. Cardinali, D.P.J y Sanchez, E. (1999) Introducción a la cronobiología. Universidad de Cantabria, España.
3. Golombek, D. (2002). Cronobiología humana: Ritmos y relojes biológicos en la salud y en la enfermedad. Universidad Nacional de Quilmes.
4. Gruar, A., Delgado, J.M., Escobar, C., Aguilar-Roblero, R. (2002) Los relojes que gobiernan la vida. La Ciencia para Todos 188 Fondo de Cultura Económica.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO