



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
2321075	AVANCES Y EVALUACION DE LAS BIOTECNOLOGIAS AGROPECUARIAS		TIPO	OPT.
H. TEOR. 5.0	SERIACION		TRIM. XII	
H. PRAC. 0.0				

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

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

Conocer los mecanismos y formas de acción a nivel fisiológico de las principales biotecnologías empleadas en la producción agropecuaria, así como llevar a cabo una evaluación crítica de estas desde el punto de vista de la sustentabilidad (social, técnico y ambiental).

Objetivos Específicos:

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

- Reconocer y valorar las biotecnologías aplicadas a la producción pecuaria.
- Utilizar las más adecuadas para el mejoramiento del sistema de producción pecuario regional.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Inseminación artificial en animales.
 - 1.1 Evolución de la técnica y avances.
2. Sincronización de estros.
3. Inducción de la ovulación y la superovulación.
4. Transferencia de embriones.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

5. Transgénicos.
 - 5.1 Animales.
 - 5.1.1 Para consumo humano.
 - 5.1.2 Para uso en la medicina.
 - 5.1.3 Insectos.
 - 5.2 Plantas.
 - 5.2.1 Para consumo animal.
 - 5.2.2 Para consumo humano.
 - 5.2.3 Posibles impactos ambiental y económico.
 - 5.3 Microorganismos.
 - 5.3.1 Industria agropecuaria.
 - 5.3.2 Industria alimenticia.
 - 5.3.3 Industria farmacéutica.
6. Anabólicos
 - 6.1. No esteroideos.
 - 6.2. Beta adrenérgicos.
 - 6.3. Promotores del crecimiento.
 - 6.4. Probióticos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- a) Al inicio del curso el profesor 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 activa del alumno 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 profesor y los compañeros del grupo.

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 profesor y se darán a conocer al inicio del curso.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

Evaluación de Recuperación:

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

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

NECESARIA

Falck-Zepeda, J., Falconi, C., Sampaio-Amstalden, M.C., Solleiro-Rebolledo, J.L., Trigo, E., y Verástegui, J. (2009) La Biotecnología Agropecuaria en América Latina: Una Visión Cuantitativa.

RECOMENDABLE

1. Buxadé, C. y Angulo, C. (1995) Principios de reproducción y alimentación. Ed. Mundi-Prensa Libros, S.A.
2. Chamberlain, A.T. y Wilkinson J.M. (2002) Alimentación de la vaca lechera. 334 Págs.
3. Fernández-Abella, D. (1993) Principios de Fisiología Reproductiva Ovina. Ed. Hemisferio Sur- Universidad de la República. 254 Págs.
4. Fernández-Abella, D. (1996) Temas de Reproducción Ovina e I.A. en Bovinos y Ovinos. División Publicaciones y Ediciones de la Universidad de la República. 210 Págs.
5. Fernández-Abella, D. (2003) Manual de inseminación artificial por vía cervical en ovinos. Secretariado Uruguayo de la Lana. 71 Págs.
6. Garde, L. y Gallego, M. (1996) Nuevas técnicas de reproducción asistida aplicadas a la producción animal. Ed. Universidad de Castilla-La Mancha.
7. Gordon, I. (2003) Laboratory production of cattle embryos. Ed. CABI. 2da Edition.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO