



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.	8
2321071	DIVERSIDAD GENÉTICA Y ECOTIPOS		TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	
H. PRAC. 0.0			VII	
		164 CREDITOS		

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

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

Describir el concepto de ecotipo y las bases del mejoramiento genético de los animales de granja, así como los principales caracteres a seleccionar.

Objetivos Específicos:

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

- Identificar los fundamentos del mejoramiento genético de los animales productivos.
- Evaluar las características que se heredan en la progenie.
- Identificar los tipos de cruzamiento que dan origen a la diversidad de especies y razas.

CONTENIDO SINTETICO:

1. El ecotipo como sujeto adaptado a las condiciones locales de producción.
2. Bases del mejoramiento genético en animales.
 - 2.1 Caracteres ligados.
 - 2.2 Leyes de probabilidad en la cría de animales.
 - 2.3 Frecuencia de los genes en las poblaciones animales.
 - 2.4 Mutaciones.
 - 2.5 Genes nocivos y letales en los animales de granja.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2321071

DIVERSIDAD GENETICA Y ECOTIPOS

3. Herencia cuantitativa y su medición.
 - 3.1 Variaciones de caracteres económicos en los animales de granja.
 - 3.2 Principios de selección.
 - 3.3 Selección de animales reproductores superiores.
 - 3.4 Factores determinantes de la eficiencia de la selección.
 - 3.5 Principios y medición de la consanguinidad.
4. Tipos de cruzamiento.
5. Ejemplos de mejoramiento genético por especies:
 - 5.1 Cerdos.
 - 5.2 Bovinos de carne.
 - 5.3 Bovinos de leche.
 - 5.4 Aves.
 - 5.5 Ovinos.
 - 5.6 Caprinos.
 - 5.7 Conejos.

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.

Evaluación de Recuperación:



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
'ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL		3/ 3
CLAVE 2321071	DIVERSIDAD GENETICA Y ECOTIPOS	

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

1. Alvarez, N., Améndola, C., Amorín, C., Beck, U., Beck-Gernsheim, E., Bergel, S.D., Díaz, A., Ehrlich, R., Evia, G., França, O., Francis, M., Hidalgo, P., Höfken, U., Leskien, D., Marín, M., Montano-Gómez, P., Postiglioni, A., Sans, M., Schmidtke, J., Tort, J., Alvarez, N., Améndola, C., Amorín, C. (2000) Tecnología genética. Ed. Ediciones Trilce. España.
2. Buxadé, C.C. (1995) Genética, patología, higiene y residuos animales. Ed. Mundi-Prensa Libros. España.
3. FAO. Departamento de Pesca, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2000) El Estado mundial de la pesca y la acuicultura. Ed. Food & Agriculture Org.
4. Hafez, B. (2000) Reproduction in farm animals. Ed. 7, ilustrada Wiley-Blackwell.
5. Robinson, P. and Tibau, J. (2003) Selección sostenible de animales de granja. Ed. SEFABAR.

RECOMENDABLE

1. Apinal, V., Cappello, M. (2009) Introduction to Veterinary Anatomy and Physiology Texbook. 2a. Edición. Buterworth-Heinemann-Elseviere, Inglaterra.
2. Cunningham, J.G., Klein, B.G. (2007) Textbook of veterinary physiology. Saunders, NJ. EUA.
3. Engelking, L.R. (2002) Review of Veterinary Physiology. TetonNewMedia, WY, EUA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]