



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE
CHIHUAHUA**
Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGIA
CLAVE: 08USU0637Y

PROGRAMA DEL CURSO:
NUTRICIÓN DE NO RUMIANTES

DES:	AGROPECUARIA
Programa(s) Educativo(s):	MAESTRIA EN CIENCIAS
Tipo de materia:	ESPECIALIZACIÓN
Clave de la materia:	NA - 503
Semestre:	
Área en plan de estudios:	NUTRICION ANIMAL
Créditos	8
Total de horas por semana:	4
Total de horas semestre:	64
Fecha de actualización:	FEBRERO 2013
Clave y Materia requisito:	

Descripción:

- El curso comprende el estudio y el análisis a profundidad de los procesos digestivos y metabólicos de los nutrimentos en animales no rumiantes como aves, cerdos, conejos, equinos. Se revisa la importancia del estudio de la nutrición de animales de estómago simple asociándola con una revisión de las características de la industria de alimentos balanceados nacional. Se analizan críticamente los aspectos relacionados con la digestión, absorción, metabolismo, requerimientos nutricionales y síntomas de deficiencia de los nutrimentos en las diferentes especies de animales no rumiantes como aves, cerdos equinos y conejos. Bajo este esquema, la formación del estudiante se propone en un sentido de análisis crítico y de autoaprendizaje con respecto a los factores intervinientes en la nutrición de no rumiantes, favoreciéndose la discusión de los temas con una fundamentación científica pero con una actitud ética, positiva y honesta con respecto a lo que es el trabajo, el planteamiento y expresión de las ideas propias y el respeto hacia las ideas ajenas en un ambiente de apertura

Propósito:

General:

1. Desarrollar en el estudiante los dominios de la evaluación del efecto del consumo, digestión y fermentación de los nutrientes en el comportamiento animal dentro de la competencia de fisiología digestiva y metabolismo animal.

Específicos:

1. Analizar los fundamentos de la Nutrición Animal enfocada a las especies de estómago simple, para favorecer en el estudiante el desarrollo de un criterio técnico para la evaluación de los sistemas de alimentación y el procesado de ingredientes adecuados a este tipo de animales.
2. Desarrollar en el estudiante un sentido crítico de análisis y de autoaprendizaje responsable con respecto a los factores que intervienen en la nutrición de animales domésticos, mediante la discusión analítica de temas del curso con el fin de favorecer una actitud ética, positiva y honesta con respecto a lo que es el trabajo, el planteamiento y expresión de las ideas propias y el respeto hacia las ideas ajenas en un ambiente de apertura

COMPETENCIAS (Tipo, nombre y componentes de la competencia)	CONTENIDOS (Unidades, Temas y Subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por Unidad)
GENERICAS: <ul style="list-style-type: none"> Síntesis del conocimiento ESPECIALIDAD: <ul style="list-style-type: none"> Fisiología Digestiva y Metabolismo Animal Biotecnología en la Nutrición Animal 	A. Importancia de la nutrición de no rumiantes	<ul style="list-style-type: none"> El estudiante conoce e identifica cuáles es la importancia de la nutrición de no rumiantes
	B. La industria de los alimentos balanceados en México y su relación con la nutrición de no rumiantes	<ul style="list-style-type: none"> Conoce y analiza los factores que intervienen en la industria de los alimentos balanceados en México
	C. Proteínas <ol style="list-style-type: none"> Digestión Absorción Metabolismo Requerimientos nutricionales 	<ul style="list-style-type: none"> Conoce, desarrolla y analiza los aspectos relacionados con la digestión, absorción, metabolismo, requerimientos nutricionales y síntomas de deficiencia de los nutrimentos comparando las diferentes especies no rumiantes de interés zootécnico
	D. Carbohidratos <ol style="list-style-type: none"> Digestión Absorción Metabolismo Requerimientos nutricionales 	
	E. Lípidos <ol style="list-style-type: none"> Digestión Absorción Metabolismo Requerimientos nutricionales 	
	F. Vitaminas y minerales <ol style="list-style-type: none"> Requerimientos nutricionales Síntomas de deficiencia 	
	G. Agua <ol style="list-style-type: none"> Metabolismo 	

UNIDAD TEMÁTICA	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias, recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO (h)
A	Presentación del tema por el profesor y mesa redonda de discusión	3
B	Presentación del tema por el profesor, discusión grupal y desarrollo en un ensayo	5
C	Desarrollo grupal del tema, discusión de temas selectos, presentación de un seminario y desarrollo de un ensayo sobre tópicos relevantes en proteínas	14
D	Desarrollo grupal del tema, discusión de temas selectos, presentación de un seminario y desarrollo de un ensayo sobre temas relevantes en carbohidratos	13

UNIDAD TEMÁTICA	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias, recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO (h)
E	Desarrollo grupal del tema, discusión de temas selectos, presentación de un seminario y desarrollo de un ensayo sobre temas relevantes en lípidos.	13
F	Desarrollo grupal del tema, discusión de temas selectos, presentación de un seminario y desarrollo de un ensayo sobre temas relevantes en vitaminas y en minerales	13
G	Desarrollo del tema por el profesor y mesa redonda de discusión	3

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<ol style="list-style-type: none"> 1) Participación en las discusiones grupales con base a los seminarios presentados 2) Presentación de ensayos al final de cada uno de los temas relacionados con los nutrimentos 3) Resultado en los exámenes parciales aplicados durante el curso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Capacidad y habilidad del estudiante para discutir, analizar, desarrollar e implementar los conocimientos nutricionales sobre animales no rumiantes con base a los temas tratados en el transcurso de las sesiones. 2) Capacidad de análisis y síntesis para la redacción de ensayos técnicos coherentes y de calidad en esta área. 3) Capacidad para el autoaprendizaje y el trabajo independiente. 4) Actitud ética positiva, honesta y responsable hacia el trabajo, el autoaprendizaje, la expresión de las ideas y el respeto hacia los demás 5) Calificación promedio mínima de 8.0 (ocho punto cero) en los exámenes parciales.

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<p>Altech, 1989–2007, Biotechnology in Feed Industry, Lyons Editors. USA.</p> <p>Apligen. 1993-2007, Ronda Latinoamericana de Biotecnología, México, D.F</p> <p>Balconi, I.R. 1994. El Libro Verde de la Industria de los Alimentos Balanceados en México, Midia Relaciones, S.A. de C.V. México.</p> <p>Cheeke, P.R. 1987. Rabbit Feeding and Nutrition. Academic Press, USA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación de los aprendizajes se basará en los productos generados por el estudiante en forma verbal y escrita con acuerdo a la calidad, honestidad y pertinencia de los mismos valorándose el sentido ético y responsable de las expresiones así como los aportes de las ideas propias o producto del autoaprendizaje que se viertan

