Universidad de Chile
Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias
Plan de Estudios 2006
Carrera de Medicina Veterinaria

Curso : **ALIMENTACIÓN ANIMAL**
Código : **IU27**
Semestre : **Segundo**
Año : **2014**
Coordinador : **Dr. Juan Ignacio Egaña M.**

1.- DESCRIPCIÓN

La Unidad 27 es parte del Espacio curricular (I), "Bases de la Salud y Producción Animal" del Ciclo Pre Profesional del Plan de Estudios.

2.- COMPETENCIAS A LAS QUE CONTRIBUYE

- A. **Competencia 1 Pre Profesional para Medicina Individual y Producción Animal:** Comprensión de los procesos nutricionales y alimentarios de los animales según su propósito y preservación del estado de salud.
- B. **Competencia 1 Transversal:** Dominio sobre el análisis, integración, aplicación y evaluación del conocimiento logrado desde las fuentes de información.

3.- DESCRIPTORES DE COMPETENCIAS

A. Descriptores Específicos:

1. Reconoce los alimentos de uso frecuente en alimentación animal
2. Conoce el aporte nutricional y limitaciones que estos presentan
3. Conoce los procesamientos posibles de aplicar a los alimentos de uso animal y sus efectos
4. Conoce los métodos de conservación de forrajes y sus efectos
5. Maneja las técnicas de formulación de dietas y raciones de uso animal
6. Maneja los fundamentos de la alimentación de las principales especies de interés económico y de compañía, en sus diferentes estados fisiológico productivos

B. Descriptores Transversales:

1. Maneja sistemas y parámetros de búsqueda que permitan progresivamente la obtención de información pertinente y relevante
2. Desarrolla la capacidad de integrar información, proveniente de diferentes fuentes y construye nuevos conocimientos
3. Aplica los nuevos conocimientos a casos específicos

4.- OBJETIVO DE LA UNIDAD

Desarrollar y manejar sistemas de alimentación para especies ganaderas, aves peces y animales de compañía, respetando las características del medio ambiente.

5.- EJES DE CONOCIMIENTOS

Eje 1: Alimentos

Eje 2: Técnicas de formulación de dietas y raciones

Eje 3: Alimentación de especies de interés

6.- CONTENIDOS FUNDAMENTALES DE LOS EJES

Descritos en Listado de Contenidos y Actividades

7.- HORARIO DE ACTIVIDADES

Malla nueva:

Miércoles 09:00 -10:50

Jueves 14:45 - 15:35 (extensible en salidas a terreno y ejercicios prácticos)

8.- PROFESORES PARTICIPANTES

Coordinador de la Unidad: Juan Ignacio Egaña M.

Profesores:

Juan Ignacio Egaña M., MV, MSc

M. Sol Morales S. MV. MSC. PhD

Ayudantes Alumnos: Carolina Beato

Chistiane Weinacker P.

9.- EVALUACIÓN

Malla nueva: 2 evaluaciones parciales (75%), 1 prueba integrativa (25%), 1 prueba recuperativa opcional según resultados anteriores)

PRUEBA	TOTAL %	TEÓRICA %	PRÁCTICA %
Primera	30	100	
Segunda	30	55	45
Integrativa	40	100	

10.- BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA BASICA

- AGRICULTURAL RESEARCH COUNCIL (ARC). Requerimientos nutritivos para rumiantes, cerdos y aves. United Kingdom. England (Diversas Ediciones).
- MASSON, S.L. y MELLA, R.N.A., 1985. Materias grasas de consumo habitual y potencial en Chile. Composición en ácidos grasos. 31 pp. Fac. Cs. Químicas y Farmacéuticas. U. de Chile.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA - UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. 1985. Composición de alimentos para el ganado en la zona Sur. Ed. René Anrique G. 46 p.
- NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE (NAS). NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC). Nutrient requirements of domestic animals. National Academy Press. Washington. DC. USA (Diversas Ediciones).
- RUIZ, I. Praderas para Chile. 1988. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Est. Exp. La Platina. Santiago-Chile.
- SCHMIDT-HEBBEL, H.; PENNACCHIOTTI, I.; MASSON, L. Y MELLA, M.A. 1992. Tabla de composición química de alimentos chilenos. Octava Edición. Fac. Cs. Químicas y Farmacéuticas, U. de Chile. 62 p.
- SOCIEDAD CHILENA DE PRODUCCION ANIMAL. 1982. Utilización de subproductos agrícolas e industriales en la alimentación del ganado. Editado por Claudio Wernli K. 87 p.

REVISTAS CIENTIFICAS Y TECNICAS DE INTERÉS:

Journal of Nutrition.
Journal of Animal Science.
Canadian Journal of Animal Science.
Poultry Science.
Aquaculture.
Feedstuff.
British Poultry Science.
Journal of Dairy Science.
Boletines Agropecuarios de la Soc. Nacional de Agricultura, de "El Mercurio" y de "La Tercera" (Noticias de Mercado: Precios). ODEPA.
MINAGRI. (Ministerio de Agricultura).

UNIDAD 27: LISTADO DE CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

FECHA	HORA	TEMÁTICAS	DOCENTE
EJE 1: ALIMENTOS			
21/8	1	INTRODUCCION: Objetivos y programa de la asignatura, evaluaciones. Definiciones. Particularidades de la alimentación de diversas especies de interés productivo. Concepto de programa anual de alimentación. Clasificación de alimentos. Alimentos voluminosos, conceptos y generalidades.	J. I. Egaña M.
22/8	2	Alimentos Concentrados Energéticos	Carolina Valenzuela V.
28/8	2	PRADERAS. Importancia en la alimentación de rumiantes. Tipos de pradera. Disponibilidad nacional (superficies). Factores condicionantes de la productividad.	Ing. H. López
29/8	2	Alimentos Concentrados Proteicos	Carolina Valenzuela.V.
4/9	2	Continuación Praderas. Estacionalidad de la producción. Rendimientos nacionales. Carga animal y presión de pastoreo	Ing. H. Lopez
5/9			Ing. H. Lopez
11/9		Continuación de praderas	Carolina Valenzuela V.
12/9	2	Conservación de forrajes por deshidratación y fermentación	Carolina Valenzuela
25/9	1	Contaminantes en alimentos para animales rumiantes y no-rumiantes	J.I. Egaña M.
26/9	2	. ADITIVOS NUTRITIVOS Y NO NUTRITIVOS: Fuentes y formas comerciales. Normas de incorporación. Criterios de formulación. Estructuración de pre-mezclas.	J.I. Egaña M.
2/10	1	Continuación ADITIVOS ALIMENTOS NO TRADICIONALES. Generalidades. Características nutricionales y efecto del procesamiento. Limitaciones de uso. Disponibilidad y precios	J.I. Egaña M.
3/10	2	Procesamiento de alimentos y dietas. Efectos sobre la composición química y valor nutritivo: molido; peletizado;extruído y expandido	J.I. Egaña M.
EJE 2: TÉCNICAS DE FORMULACIÓN DE DIETAS Y RACIONES			
9/10	1	INTRODUCCION A LA FORMULACION MANUAL DE DIETAS Y RACIONES. Sesión teórico demostrativa.	Jl. Egaña M.
10/10	1	ROL DEL MEDICO VETERINARIO EN UNA FABRICA DE ALIMENTOS. Organización y administración. Controles de calidad. Procesos. Ventajas y desventajas de la adquisición de mezclas comerciales versus elaboración propia	Jl. Egaña M.

16/10	2	1ª evaluación parcial teórica	
17/10	2	1 ^{er} PASO PRÁCTICO. Métodos básicos de formulación manual de dietas	Grupo
23/10	1	FORMULACION COMPUTACIONAL DEMOSTRATIVA	
24/10	2	2º PASO PRACTICO. Formulación manual considerando costos y limitaciones de incorporación de los alimentos	Grupo
30/10	2	3º PASO PRÁCTICO. Formulación manual considerando costos y limitaciones en la incorporación de los alimentos.	Grupo
6/11	2	Visita a fábrica de Alimentos (1/2 curso)	Grupos
7/11	2		Grupos
13/11	2	Visita a fábrica de alimentos (1/2 curso)	
14/11	2	ALIMENTACION DE RUMIANTES. Manejo alimentario. Directrices de programas anuales de alimentación. Ganado de carne y leche	J.I. Egaña M.
20/11	1	Balance forrajero predial. Disponibilidad anual y estacional de praderas.	Grupos
EJE 3: ALIMENTACION DE ESPECIES DE INTERES			
21/11	2	2ª evaluación parcial teórica.	Grupo
27/11			Grupo
28/12	2	Alimentación de carnívoros domésticos	J.I. Egaña M.
2/12	2	Alimentación de aves de corral	Carolina Valenzuela
5/12	2	1º evaluación práctica	Grupo
	1	2º evaluación práctica	J.I. Egaña M.
	2	Presentación de seminarios del 19 al 25	Grupo
	1	Evaluación integrativa	Grupo
		Evaluaciones no rendidas y justificadas	Grupo
		Examen	