

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR:

ESPACIO CURRICULAR (I): BASES DE LA SALUD Y PRODUCCIÓN ANIMAL

UNIDAD 27: ALIMENTACIÓN

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

Martes 09:00 -10:50

Jueves 14:30 - 16:30 (extensible en salidas a terreno y ejercicios prácticos)

8.- PROFESORES PARTICIPANTES

Coordinador de la Unidad: Juan Ignacio Egaña M.

Profesores:

Horacio Lopez Ing. Agron., MSc

Juan Ignacio Egaña M., MV, MSc

M. Sol Morales S. MV. MSC. PhD

Ayudantes Alumnos:

9.- EVALUACIÓN

2 evaluaciones parciales y 1 prueba integrativa

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

Todo alumno que tenga una nota inferior a cuatro como promedio de presentación, o bien en la prueba integrativa, deberá rendir la prueba recuperativa

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			
M/2/8	2	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.
J/3/8	2	PRADERAS. Importancia en la alimentación de rumiantes. Tipos de pradera. Disponibilidad nacional (superficies). Factores condicionantes de la productividad.	H. López
M/9/8	2	Continuación Praderas. Estacionalidad de la producción. Rendimientos nacionales. Carga animal y presión de pastoreo	H. López
J/10/8	2	Continuación Praderas	H. Lopez
M16/8	2	Conservación de forrajes por fermentación y henificación. Bases generales. Preparación y procesamiento de los forrajes.	Jl. Egaña M.
J/17/8	2	ALIMENTOS CONCENTRADOS. Proteínicos de origen animal y vegetal, características nutricionales y limitaciones. Disponibilidad y tendencias de precios. .	C.Valenzuela
M/30/8	2	ALIMENTOS CONCENTRADOS. Continuación Disponibilidad y tendencias de precios.	C.Valenzuela.
J/31/8	1	ALIMENTOS NO TRADICIONALES. Generalidades. Características nutricionales y efecto del procesamiento. Limitaciones de uso. Disponibilidad.	J.I. Egaña M.
M/30/8	2	ADITIVOS NUTRITIVOS Y NO NUTRITIVOS: Fuentes y formas comerciales. Normas de incorporación. Criterios de formulación. Estructuración de pre-mezclas.	J.I. Egaña M.
J/31/8	1	Procesamiento de alimentos y dietas. Efectos sobre la composición química y valor nutritivo: molido; peletizado; extruído y expandido	J.I. Egaña M.
M/6/9		Principales Agentes Contaminantes de los Alimentos de Uso Animal	C:Valenzuela
PRIMERA PRUEBA TEORICA PARA AMBAS SECCIONES			
EJE 2: TÉCNICAS DE FORMULACION DE DIETAS Y RACIONES			
	1	INTRODUCCION A LA FORMULACION MANUAL DE DIETAS Y RACIONES. Sesión teórico demostrativa.	Jl. Egaña M.
	1	1 ^{er} PASO PRÁCTICO. Métodos básicos de formulación manual de dietas	Jl Egaña M.
	2	2 ^o PASO PRACTICO. Formulación manual considerando costos y limitaciones de incorporación de los alimentos	Jl Egaña M.

	2	Formulacion Computacional Demostrativa	
	1	3° PASO PRÁCTICO. Formulaci3n manual considerando costos y limitaciones en la incorporaci3n de los alimentos.	Jl Egaña M
		Secci3n 2: Visita a Fca de Alimentos	Grupo
	2	Secci3n 1: Visita a Fca de Alimentos	Grupo
	2	ALIMENTACION DE RUMIANTES. Manejo alimentario. Directrices de programas anuales de alimentaci3n. Ganado de carne y leche	J.I. Egaña M
	2	Alimentacion de Ganado Lechero	J.I. Egaña M.
	2	Alimentaci3n de Cerdos	Sergio Guzm3n
	2	Alimentaci3n de Aves	Carolina Valenzuela
	1	Alimentaci3n Equinos	Igor Gonzalez
	2	Alimentaci3n de Peces	Jurij Wasyk.
	2	2ª evaluaci3n parcial te3rica. Incluye seminarios 7 al 14	Grupo
	2	Alimentaci3n de carn3voros dom3sticos	J.I. Egaña M.
		Evaluaci3n integrativa	
		Evaluaci3n Recuperativa	
			Grupo
			Grupo
			Grupo
		Examen	

Los d3as Mi3rcoles y Jueces 23 y 24 de Agosto, no hubo clases por paro estudiantil
El d3a Jueves 14 Septiembre no hubo clases por paro estudiantil