UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOMÉDICAS E INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

LICENCIATURA:
INGENIERIA EN SISTEMAS PECUARIOS

UNIDAD DE APRENDIZAJE POR OBJETIVOS

ALIMENTOS Y ALIMENTACION

PHD. JOSÉ ROGELIO OROZCO HERNÁNDEZ
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA DE
SALUD Y PRODUCCIÓN ANIMAL

DR. FRANCISCO TRUJILLO CONTRERAS
ENCARGADO DEL DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FORMATO GENERAL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE MATERIA	ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN
CODIGO DE MATERIA	AG- 161
DEPARTAMENTO	CIENCIAS BIOLÓGICAS
ÁREA DE FORMACIÓN	ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA
CENTRO UNIVERSITARIO	CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
CARGA HORARIA TEORIA	40
PRACTICA	40
TOTAL	80
CREDITOS	8
TIPO DE CURSO	TEÓRICO-PRÁCTICO
NIVEL DE FORMACION PROFESIONAL	LICENCIATURA
PARTICIPANTES	ALUMNOS DE INGENIERO EN SISTEMAS PECUARIOS
ELABORO:	PhD. JOSÉ ROGELIO OROZCO HERNANDEZ, M. en C JOSÉ DE JESUS URIBE GÓMEZ. Fecha de actualización: **abril 2012**
PREREQUISITOS	AG 114

OBJETIVO GENERAL

Que el alumno esté capacitado para interpretar los sistemas de alimentación, composición y propiedades químicas de los ingredientes para la alimentación de animales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Que los alumnos conozcan la clasificación de ingredientes para alimentación de animales; sepa interpretar los análisis de esos ingredientes y comprenda los sistemas de alimentación para animales.

CONTENIDO TEMATICO SINTETICO

ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

- Conceptos Generales

GENERALIDADES

- Nutrición
  - Aparato Digestivo
    - Monogástricos
    - Poligástricos
- Bioenergética

VALOR NUTRICIONAL

- Composición Química
  - Análisis de Weende (Químico y Proximal)
  - Análisis de Van Soest
- Consumo Voluntario
- Digestibilidad
- Calorimetría

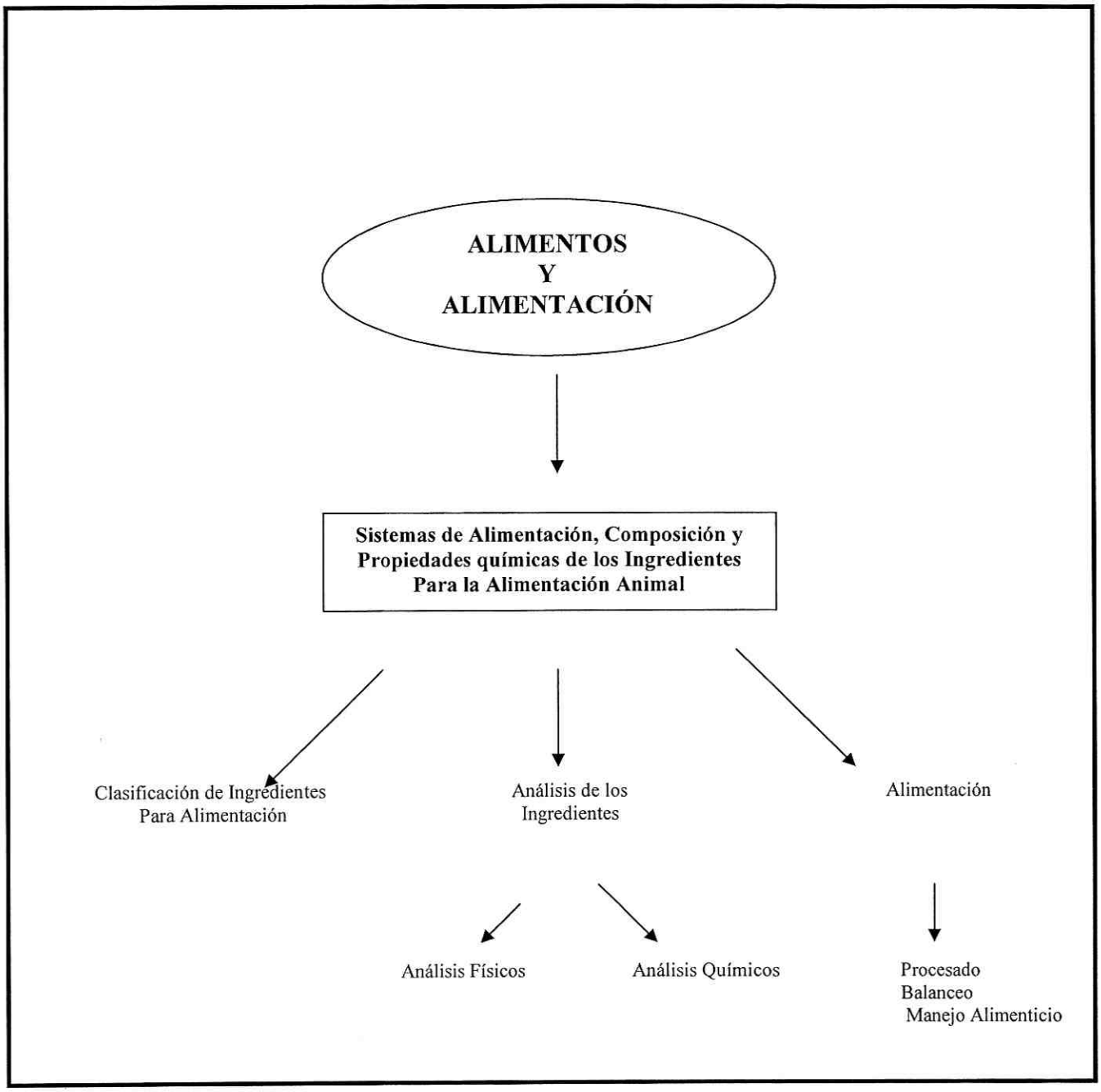
INGRADIENTES UTILIZADOS EN LA ALIMENTACIÓN ANIMAL

- Origen Vegetal
  - Conservación (Húmedo, Seco)
- Subproductos
  - Agrícolas
  - Agroindustriales
- Origen Animal / Mineral

PRINCIPIOS DE FORMULACIÓN DE RACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE INGREDIENTES Y ALIMENTOS

ESTRUCTURA CONCEPTUAL



BIBLIOGRAFIA BASICA

González Arguinzones, U. 2003. Alimentos balanceados y sus ingredientes. AMATE, Zapopan, Jalisco.
Madrid, A. 1995. Piensos y alimentos para animales. Mundi prensa.
NRC. 1998. Nutrient requirement of swine. Nat. Academy of Science. USA.
NRC. 1990 Nutrient requirement of horses: 5th. Revised edition. Nat. Academy of Science. USA.
NRC. 1994. Nutrient requirement of poultry. National Academy of Science. USA
Taylor Preciado, A. 2000 Nutrición de cerdos: Principios generales
Phillips, C.J.C. 2003 Principios de producción bovina
Mannet 2000 Field and laboratory methods for grassland and animal production research

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

El alumno (a) tendrá como base de su aprendizaje lecturas dentro de los diferentes temas tratados y que serán de actualidad, sobre todo publicados en las revistas arbitradas del área pecuaria como las siguientes:

Animal Science
Feedstuffs
Journal of Animal Science
Journal of Dairy Science
Poultry Science
Can. Journal of Animal Science.
Journal Vet. Medicine
Journal of Nutrition
Internet
Bases de datos

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Se pretende que este curso sea una guía que facilite el diagnóstico, control y prevención de los problemas nutricionales más comunes en la producción pecuaria y que el alumno sea capaz de realizar el análisis de la posible etiología y su presentación en la producción animal; que establezca programas de control, prevención y manejo adecuado de ingredientes que constituyen la ración total, tratamientos para su obtención, formas de utilizarlos y establecer programas nutricionales.

CARACTERISTICAS DE LA APLICACION PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

Que el alumno adquiera un amplio conocimiento de los insumos mas comúnmente utilizados en la alimentación animal, con los programas preventivos y en algunos casos con el diagnóstico y control de problemas relacionados con la alimentación, factor que afecta el rendimiento productivo de las empresas pecuarias.

CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, ETC.

Que el egresado obtenga conocimiento de los elementos que le permitirán evaluar, controlar y prevenir los problemas más comunes en la elaboración y evaluación de raciones, conservación, transformación, control de calidad y manejo en el establecimiento de programas de alimentación animal.

MODALIDADES DE EVALUACION

Estará sujeta a lo establecido en la Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara (Dictamen No. II/2007/094).

Para lograr acreditación del curso, el alumno deberá cubrir los siguientes lineamientos:

- Presentación de subproductos parciales
- Presentación de subproductos terminales
- Asistencia

Calificación

Subproductos	70 %	Exámenes	50%
		Reporte de prácticas	10%
		Resumen	5 %
		Participación en clase	5 %
Producto terminal	20 %		
Asistencias	10 %		

Los alumnos que obtengan un porcentaje menor al 42 % en los subproductos del aprendizaje, **NO tendrán derecho a los 20 puntos del producto de aprendizaje terminal**.

Los subproductos deberán contener la fuente bibliográfica, se tomará en cuenta el contenido de los mismos y la presentación (a máquina, sin faltas de ortografía, limpias y engargoladas). En las prácticas se tomará en cuenta asistencias y entrega de reportes de cada una, contenido y la presentación.