

Plan 198 Ing.Tec.Agrícola Esp Exp Agropecuarias

Asignatura 22086 RACIONAMIENTO DE MONOGASTRICOS

Grupo 1

## Presentación

## Programa Básico

PROGRAMA DE CLASES TEÓRICAS  
VALORACIÓN NUTRITIVA DE LOS ALIMENTOS.  
NECESIDADES NUTRITIVAS.  
BROMATOLOGÍA ZOOTÉCNICA.  
RACIONAMIENTO DEL GANADO PORCINO.  
RACIONAMIENTO POR ESPECIES.

PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS  
Valoración nutritiva de los alimentos y cálculo de necesidades.  
Bromatología zootécnica.  
Formulación de piensos por especies.

## Bibliografía

MCDONALD, P., EDWARDS R.A., GREENHALGH J.F.D., MORGAN C.A.

1999. Nutrición Animal. Ed. Acribia, Zaragoza.

CHEEKE, P.R. (1999). Applied Animal Nutrition. Feeds and Feeding. 2 Ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J.USA.

FEDNA (1999). FEDNA, Madrid. <http://www.etsia.upm.es/fedna/mainpageok.htm>

## Objetivos

Que los alumnos adquieran los conocimientos más importantes sobre la formulación de raciones para animales monogástricos: valoración nutritiva de los alimentos, necesidades nutritivas de los animales y materias primas utilizables.

## Programa de Teoría

TEMA 1. INTRODUCCION. Concepto de racionamiento. Formulación de raciones.

TEMA 2. VALORACIÓN NUTRITIVA DE LOS ALIMENTOS. Digestibilidad real y aparente. La energía de los alimentos y su distribución en el organismo animal. Sistemas de valoración energética. Sistemas de valoración proteica.

TEMA 3. NECESIDADES NUTRITIVAS. Mantenimiento. Gestación. Lactación. Crecimiento. Producción de huevos.

TEMA 4. BROMATOLOGÍA ZOOTÉCNICA. Materias primas. Sustancias con efectos especiales. Piensos compuestos.

TEMA 5. RACIONAMIENTO DEL GANADO PORCINO. Particularidades digestivas. La digestión en el lechón.

Alimentación de reproductores. Alimentación del lechón. Programas de alimentación en crecimiento-cebo. Diseño de piensos.

TEMA 6. RACIONAMIENTO DE AVES. Particularidades digestivas. Programas de alimentación avicultura de puesta. Programas de alimentación avicultura de carne. Diseño de piensos. Alimentación de otras aves.

TEMA 7. RACIONAMIENTO DE CONEJOS. Particularidades digestivas de los conejos. Importancia de la fibra en las raciones. Alimentación de reproductores. Alimentación de los conejos en crecimiento-cebo. Tipos de piensos.

TEMA 8. RACIONAMIENTO DE CABALLOS. Particularidades digestivas. Alimentos para caballos. Alimentación de yeguas, sementales, potros y caballos.

## Programa Práctico

### PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS

#### Prácticas de aula:

- Valoración nutritiva de los alimentos y cálculo de necesidades nutritivas
- Bromatología zootécnica

#### Prácticas de laboratorio/aula de informática

- Análisis químico de los alimentos
  - Identificación de materias primas
  - Fuentes de información en Internet
  - Formulación de piensos por especies
- 

## Evaluación

Tipo de examen: consistirá en 10 preguntas cortas sobre las cuestiones tratadas en las clases de teoría.

Todos los alumnos, por grupos, deberán realizar un resumen sobre las características nutritivas y límites de incorporación en los piensos de las principales materias. Estos trabajos serán expuestos públicamente al resto de los alumnos.

En la calificación final de la asignatura se valorará la asistencia a las prácticas, y la participación en las clases.

---

## Bibliografía

- BUXADÉ, C. "Zootecnia: Bases de la Producción Animal". Mundi-Prensa, Madrid.
- \* I.N.R.A. (1985). "Alimentación de los Animales Monogástricos. Cerdo, conejo y aves". Mundi-Prensa, Madrid.
  - \* McDONALD, P.; EDWARDS, R.A.; GREENHALGH, J.F.D.; MORGAN, C.A. 1999. "Nutrición Animal". Acribia, Zaragoza.
  - \* CHEEKE, P.R. (1999). "Applied Animal Nutrition. Feeds and Feeding". 2ª ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J. USA.
  - \* FEDNA (1999). Normas FEDNA para la formulación de piensos compuestos (1999). FEDNA, Madrid.
-