

NUTRICIÓN ANIMAL Y ALIMENTOS

Carrera: Medicina Veterinaria

Plan de estudios: 406/14

Ciclo: Formación General

Año: 2015

Régimen de Cursada: Cuatrimestral

Carácter: Obligatoria

Carga Horaria: 50 horas

OBJETIVOS GENERALES

Aprender los mecanismos básicos de degradación, absorción y metabolismo de los nutrientes en las distintas especies animales. Comprender cuales son los alimentos más utilizados para las distintas especies. Entendiendo que nutrientes aportan dichos alimentos.

CONTENIDOS MÍNIMOS

Conocimiento de definiciones de nutrición materia seca digestibilidad, comprensión de la regulación del consumo y de la partición energética. Digestión, absorción y metabolismo de carbohidratos, lípidos, proteínas, minerales y vitamina. Definición de alimento, dieta y ración. Alimentos concentrados, energético, proteicos y energético proteicos. Forrajes, composición nutricional de gramíneas y leguminosas. Mejo de recursos forrajeros. Conserva de alimentos voluminosos. Alimentos derivados de otras industrias: sub productos. Alimentación de bovinos, ovinos, cerdos, aves, equinos, animales de compañía, animales de laboratorio y conejos: Comprensión de los cambios de los requerimientos nutricionales según la etapa fisiológica y el tipo de producción o uso del animal. Formulación de raciones para cubrir los requerimientos.

PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL CURSO NUTRICIÓN ANIMAL Y ALIMENTOS

BLOQUE 1: NUTRIENTES

UNIDAD TEMÁTICA N° 1

Introducción a la nutrición animal: Definiciones y uso de materia seca, digestibilidad y energía, mecanismos de regulación de consumo.

UNIDAD TEMÁTICA N° 2

Clasificación de los carbohidratos, digestión, absorción metabolismo de carbohidratos, comparación entre distintas especies. Métodos de laboratorio para análisis de carbohidratos, método de Van Soest de medición de fibra, medición de almidón.

UNIDAD TEMÁTICA N° 3

Clasificación de lípidos. Digestión, absorción y metabolismo de lípidos comparativo entre las diversas especies de animales domésticos. Análisis de laboratorio para la determinación de lípidos en los alimentos. Definición de ácidos grasos esenciales y su rol en la fisiología animal.

UNIDAD TEMÁTICA N° 4

Clasificación de Amino ácidos. Estructura de las proteínas. Digestión, absorción y metabolismo de proteínas y amino ácidos en las distintas especies animales. Definición de amino ácidos esenciales y su rol en la fisiología animal. Técnicas de laboratorio para la medición de proteína verdaderas vs. proteína cruda.

UNIDAD TEMÁTICA N° 5

Minerales y vitaminas. Clasificación y consideraciones generales. Funciones fisiológicas de los minerales y las vitaminas. Fuentes, disponibilidad y tipo de suplementos adecuados para los animales. Interrelaciones

BLOQUE 2: ALIMENTOS

UNIDAD TEMÁTICA N° 6

Introducción a los alimentos utilizados en la nutrición de animales domésticos. Clasificación de alimentos en concentrados y voluminosos.

UNIDAD TEMÁTICA N° 7

Alimentos concentrados; clasificación de alimentos energéticos y proteicos. Tipo de alimentos que proveen distintos nutrientes. Grado de utilización de los distintos nutrientes en las distintas especies animales.

UNIDAD TEMÁTICA N° 8

Alimentos voluminosos. Familias de especies forrajeras, reconocimiento y tipo de nutriente que aporta cada una. Pasturas, pastizales, verdeos. Forma de conservación de alimentos voluminosos.

BLOQUE 3: ALIMENTACIÓN SEGÚN ESPECIE

UNIDAD TEMÁTICA N° 9

Alimentación de rumiantes, bovinos de cría, engorde y lechería, y ovinos. Tipo de alimentos utilizados, formulación de raciones.

UNIDAD TEMÁTICA N° 10

Alimentación de equinos. Clasificación según el estado fisiológico y la actividad del animal. Tipo de alimentos utilizados, formulación de raciones.

UNIDAD TEMÁTICA N° 11

Alimentación de conejos. Clasificación según el estado fisiológico. Tipo de alimentos utilizados, formulación de raciones.

UNIDAD TEMÁTICA N° 12

Alimentación animales de laboratorio. Clasificación según el tipo de animal y la razón productiva. Tipo de alimentos utilizados, formulación de raciones.

UNIDAD TEMÁTICA N° 13

Alimentación de cerdos. Clasificación según el estado fisiológico. Tipo de alimentos utilizados, formulación de raciones.

UNIDAD TEMÁTICA N° 14

Alimentación de Aves. Diferencia entre gallinas de postura y pollos parrilleros. Tipo de alimentos utilizados, formulación de raciones.

UNIDAD TEMÁTICA N° 15

Alimentación de perros y gatos. Tipo de alimentos utilizados, formulación de raciones. Objetivos en la nutrición de animales de compañía.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Mc Donald P. Nutrición Animal. 2011. 7ma edición. Editorial Acriba.
- Church C. Fisiología digestiva y nutrición de los rumiantes. 1982. 2da edición. Editorial. Acriba.
- Relling y Mattioli. Fisiología digestiva y metabólica de los rumiantes. 2013. 1ra edición. Editorial CCB academic press.
- Engelhardt W y Breves G. Fisiología Veterinaria. 2005. Editorial Acribia, SA.
- Swenson, M.J. y Reece, W.O. Fisiología de los animales domésticos de Dukes. 1999. Ed. Limusa.
- Mattioli. 2013: Nutrición Mineral y vitamínica de rumiantes. 2013. 1ra edición. Editorial CCB academic press.