



INTENSIFICACION EN PRODUCCION ANIMAL

PROGRAMA DE LA MATERIA:

(435) Nutrición y Alimentación Animal

Resol. (CD) N° 880/07

1.- Denominación de la actividad curricular.

435 – Nutrición y Alimentación
Carga horaria: 40 hs.

2- Objetivos

Que los alumnos:

- Analicen la importancia de la nutrición y alimentación en el marco de las producciones animales.
- Evalúen, desarrollen y programen dietas y recursos nutritivos en diferentes situaciones reales a campo.
- Se familiaricen con programas informáticos para formular y evaluar dietas.
- Adquieran criterios para el uso de suplementos y aditivos en nutrición animal.
- Puedan evaluar económicamente los planteos nutricionales y su impacto ambiental.

3.-Contenidos

Unidad 1

Nutrición y Alimentación del ganado porcino.

- Importancia del costo de la alimentación en la explotación comercial de ganado porcino.
- Alimentos: forrajes y concentrados de uso en producción porcina. Normas para la alimentación del cerdo.
- Requerimientos según categorías. Grupos de alimentación. Alimentación de las cerdas según categorías: cerdas secas, cerdas gestando, cerdas primerizas, cerdas en lactación.
- Alimentación de los lechones. Alimentación de los cachorros en recría. Alimentación de cerdos en terminación. Alimentación de padrillos en y fuera de servicio.
- Alimentación de cerdos sobre pasturas y forrajes verdes. Suplementación de cerdos en pastoreo. Formulas flexibles de mezclas para cerdos.
- Evaluación de dietas para cerdos. Impacto ambiental de la alimentación intensiva de cerdos.

Unidad 2

Nutrición y Alimentación de las aves.

- Valoración proteica y energética de los alimentos para gallinas ponedoras, reproductores y pollos parrilleros.
- Materias primas energéticas en la alimentación de reproductores, pollos parrilleros y gallinas ponedoras. Materias primas proteicas. Análisis y calidad de materias primas. Limitaciones de uso de distintos ingredientes según el tipo de producción y sus inconvenientes.
- Alimentación de reproductores livianos, semipesados y pesados.
- Alimentación de gallinas ponedoras comerciales livianas y semipesadas.
- Alimentación de pollos parrilleros.
- Factores de la alimentación que influyen en la calidad del huevo y la canal. Nutrición mineral y vitamínica.
- Formulación y evaluación de dietas para reproductores, gallinas ponedoras y pollos parrilleros. Impacto ambiental de la alimentación intensiva de aves.
- Producción familiar de aves y huevos.

Unidad 3

Nutrición y Alimentación de Bovinos para Carne

- Nutrición y alimentación del rodeo de cría. La vaca de cría: Requerimientos de la vaca seca y en lactancia. Requerimientos de gestación. Alimentación de la vaca de cría según localización del rodeo, estación del año y estado corporal. Uso de pastizales naturales y rastrojos. Suplementación.
- Nutrición y alimentación de la vaquillona de primero y segundo servicio. Engorde de vacas secas y conserva.
- Nutrición y alimentación del ternero: ternero de destete precoz, anticipado y tradicional. Creep-feeding y Creep-grazing.
- Invernada: Requerimientos y alimentación de las diferentes categorías. Forrajes y concentrados en la alimentación del ganado. Consumo en confinamiento y en pastoreo, factores que lo afectan. Suplementación de vacunos en pastoreo.
- Bases y práctica de la alimentación en confinamiento. Su impacto ambiental. Formulación y evaluación de dietas concentradas en bovinos de engorde. Programas para la formulación de raciones en bovinos productores de carne.

Unidad 4

Nutrición y Alimentación de Bovinos productores de Leche.

- Evaluación de los alimentos y su relación con la producción de leche. Fisiología de la digestión ruminal y sus implicancias prácticas en la producción de leche.
- Consumo en pastoreo, factores que afectan la facilidad de cosecha. Requerimientos nutritivos por categoría: requerimientos de mantenimiento y producción de leche. Efecto del nivel de alimentación sobre la producción de leche.
- Normas para la alimentación de las vacas lecheras. Estrategias de alimentación en condiciones de pastoreo. Suplementación. Relaciones animal /pastura /suplemento. Suplementación con nutrientes resistentes a la degradación ruminal. Modificaciones de la calidad de leche a través de la nutrición. Formulación y evaluación de dietas para vacas lecheras. Programas para la formulación de raciones en vacas lecheras. Interpretación de los resultados económicos de la suplementación.
- Crianza artificial del ternero de tambo: requerimientos y alimentación.
- Impacto ambiental de la nutrición y la alimentación en los diferentes sistemas de producción lechera.

Unidad 5

Nutrición y alimentación de los Ovinos.

- Requerimientos de la oveja seca y en lactancia. Requerimientos de gestación. Alimentación de la oveja según la estación del año y estado corporal.
- Nutrición y alimentación de la oveja productora de leche.
- Uso de pastizales naturales y rastrojos. Efectos de la nutrición sobre la calidad de la lana, carne y leche.
- Requerimientos y alimentación del cordero.
- Usos de la suplementación en producción ovina.
- Formulación y evaluación de dietas concentradas en ovinos.

Unidad 6

Nutrición y Alimentación de los Equinos.

- Particularidades de la digestión en el caballo.
- Valoración de las necesidades nutritivas. Diferentes sistemas (NRC-INRA)
- Composición de los principales alimentos del caballo. Forrajes, granos y subproductos. Fuentes proteicas. Aditivos y nutraceuticos.
- Racionamiento y aplicación a los diferentes estados fisiológicos:

- reproducción, crecimiento, trabajo y engorde.
- Formulación de raciones de crianza, producción y trabajo.

Unidad 6

Suplementos y aditivos

Fuentes vitamínicas y minerales, su evaluación según biodisponibilidad, costos y estabilidad. Formulación de núcleos y suplementos minerales para las diferentes especies. Utilización de aditivos en las diferentes especies, conveniencia de sus uso en relación al costo beneficio en dietas a campo. Desarrollo de núcleos e indicación de uso de aditivos en la elaboración industrial de dietas.

4.- Descripción Analítica de las Actividades Teóricas y Prácticas -

Las clases teóricas son exposiciones dialogadas que favorecen la participación de los estudiantes.

Los trabajos prácticos incluyen, además de actividades experimentales y/o actividades reales de campo (exploración clínica, inoculaciones, prácticas quirúrgicas y de enfermería – según corresponda), la resolución de problemas.

El curso se desarrolla enteramente a campo, visitando establecimientos de distintas producciones en los cuales se evalúan las dietas y los sistemas de alimentación utilizados en los mismos.

Se evalúan los ingredientes disponibles y se formulan dietas en base a éstos.

Como actividad complementaria se brinda un curso de búsqueda bibliográfica de apoyo a la elaboración del trabajo final.

5.-Correlatividades

Según plan de estudios

Regulares

- 407 – Producción de Ovinos I.
- 408 - Producción de Bovinos de Carne I.
- 409 - Producción de Porcinos I.
- 410 - Producción de Bovinos Lecheros I.
- 411 - Producción de Aves I.
- 412 - Producción de Equinos I.

Aprobada

- 402 – Principios de Nutrición y Alimentación.

6.- Evaluación

De acuerdo a normas vigentes

7.- Bibliografía

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición
Alimentación de los Rumiantes	INRA	Hem.Sur	1981
Fisiología Digestiva y Nutrición de los Rumiantes T I,II y III	Church DC	Acribia	1979
Alimentación del Cerdo	Cunha, T	Acribia	1980
Nutrición Proteica de los Rumiantes	Orskov, ER	Acribia	1988
Alimentos y Nutrición de los Animales	Esminger-Olentine	El Ateneo	1983
Blas, M	Nutrición de la Gallina Ponedora	AyP	1991
Nutrición de pollos	Scott	El Ateneo	1989
De Pasto a Leche	Mc.Meekan P	Hem.Sur	1973
Producción Intensiva de Carne	Preston - Willys	Diana. Méx.	1970
Alimentación de los Caballos	Martín Rosset W	Hem.Sur	1990
Nutrient Requirements of Beef Cattle	National Research Council.	National Academic Press. Seventh Revised Edition.	2000

Nutrient Requirements of Dairy Cattle	National Research Council.	National Academic Press. Seventh Revised Edition.	2001
Nutrient Requirements of Horse	National Research Council.	National Academic Press. Seventh Revised Edition.	1989