

<b>CODIGO DEL PROGRAMA</b>					
Tipo de curso	Plan	Orientación	Área	Asignatura	Año
049	04	046	338	7173	2º

**A.N.E.P.**

**Consejo de Educación Técnico Profesional**

**Educación Media Tecnológica**

**AGRARIA**

**ASIGNATURA:  
TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN  
AGROPECUARIA (Animal)  
Segundo Año (4 horas semanales)**

**PLAN 2004**

## **FUNDAMENTACIÓN:**

La inclusión de la asignatura Tecnología de la Producción Animal en 2° año de la E.M.T. Agraria se justifica principalmente por su contribución a la formación de las competencias más directamente relacionadas con las habilidades operativas del egresado o sea según se desprende del perfil de egreso en el trayecto II

- Desarrollar habilidades y destrezas que le permitan desempeñarse en el manejo operativo en las áreas de producción

Además se pretende aportar en forma integrada con las demás disciplinas vinculadas a los aspectos tecnológicos

- Principios y conocimientos agroecológicos que permitan desarrollar sistemas productivos con criterios conservacionistas y de sustentabilidad de la explotación agropecuaria.

También se señala la contribución que se opera a nivel del desarrollo de la competencia que tiene que ver con el dominio de:

- Lenguajes, códigos, principios científico-tecnológicos y técnicos que habiliten su desempeño en áreas ocupacionales acordes al nivel de egreso.

En cuanto a las competencias del trayecto III se subraya la importancia que reviste esta asignatura en la aportación de elementos tecnológicos para que conjuntamente con los aspectos económico financieros se adquiera la capacidad de tomar decisiones fundadas.

En el mismo orden de pensamiento cabe destacar la participación que asiste a esta asignatura en:

- Desarrollar pensamiento creativo, crítico e innovador, con una mentalidad proclive a la incorporación de nuevas tecnologías y capacidad de adaptarse a los cambios en los sistemas productivos a través de la formación continua.
- Desempeñarse laboralmente en forma individual o en equipo, en forma autónoma o bajo supervisión en ámbitos productivos de bienes y/o servicios, con sentido de pertenencia a la organización a la cual se encuentra involucrado.

### **Objetivos Generales:**

- Integrar los conocimientos básicos del manejo animal de modo de obtener como resultante la capacidad de tomar las decisiones más adecuadas a cada acontecimiento productivo

### **Objetivos Específicos:**

- Aplicar los conocimientos relacionados a las características físicas y químicas de los diferentes tipos de alimento en función de los requerimientos determinados por los diferentes estados fisiológicos del animal de modo de obtener una alimentación correcta.
- Reconocer la importancia de los diferentes estados reproductivos en la producción de animal, valorar su repercusión en los requerimientos nutritivos y tomar las decisiones más adecuadas apuntando a lograr los mejores indicadores.
- Aplicar conceptos básicos de fisiología y sanidad animal a los efectos de lograr un manejo sanitario preventivo adecuado.
- Manejar herramientas prácticas de genética animal como para asegurar un progreso genético generacional en aquellos caracteres de más incidencia en la producción.

## **CONTENIDOS.**

### **Unidad I. Manejo nutricional de las especies.**

- Clasificación de alimentos.
- Metabolismo energético
- Metabolismo proteico
- Vitaminas y Minerales
- El agua: importancia y funciones
- Requerimientos nutricionales en las diferentes etapas de crecimiento.
- Nociones básicas para el análisis químico de los alimentos
- Interpretación de tablas.

- Ejemplos de formulación de dietas.

## **Unidad II. Manejo reproductivo de las especies .**

- Ciclos estrales en diferentes especies. Observación y reconocimiento de sus distintas fases.
- Regulación hormonal del ciclo estral.
- Gestación. Duración en las distintas especies. Fases del desarrollo embrionario y fetal. Regulación hormonal.
- Parto. Observación de animales próximos. Regulación hormonal. Complicaciones que se pueden dar en el parto (partos distócicos, retención de placenta). Atención al parto.
- Lactancia. Regulación hormonal de la lactancia. Reflejo neuro-hormonal. Duración de la lactancia en diferentes especies.
- Evolución de los requerimientos nutricionales durante la gestación y lactación.

## **Unidad III. Manejo sanitario en las diferentes especies.**

- Concepto de enfermedad. Zoonosis.
- Agentes causales: virus, bacterias, hongos, otros.
- Enfermedades metabólicas : meteorismo, cetosis, hipocalcemia, osteoporosis. acidosis. Deficiencias de minerales.. Intoxicaciones provenientes de la alimentación.
- Alteraciones fisiológicas: disturbios reproductivos, nerviosos y otros.
- Enfermedades parasitarias: externas e internas.
- Enfermedades infecciosas: clostridiosis, carbunco, querato-conjuntivitis, ectima contagioso, piétín , aftosa, mastitis, encefalopatías espongiiforme bovina.
- Sintomatología de los distintos grupos. Denominación correcta y manejo de la terminología técnica.
- Profilaxis y tratamiento. Manejo preventivo. Manejo racional de los productos veterinarios. Resistencia a enfermedades.

## **Unidad IV.- Bases del Mejoramiento Genético Animal.**

- Conceptos básicos de genética: Herencia, Genotipo, Fenotipo. División y organización del material genético. Segregación y recombinación genética.

Tipos de acción génica, mutaciones y variación génica. Heredabilidad y repetibilidad.

- Métodos de mejora animal.

## **PROPUESTA METODOLÓGICA**

- Clases expositivas e interactivas, promoviendo la participación de los alumnos.
- Consignas de obtención de material para posterior tratamiento en clase estimulando el debate sobre la información recogida.
- Talleres
- Invitación a técnicos para ofrecer charlas sobre los temas específicos de sus áreas de actividad (INAC, SUL, PLAN AGROPECUARIO, etc).
- Visitas a frigoríficos
- Presentación oral de temas y realización de informes escritos en forma individual o a cargo de equipos de alumnos
- Clases prácticas a campo
- Observación y disección de órganos a nivel de laboratorio.

Como sugerencia metodológica se propone el uso intensivo de la Sala E.R.M.A. con especial énfasis en la utilización de NTIC.

## **EVALUACIÓN**

Se sugiere el uso de estrategias de evaluación variadas, con carácter formativo y de proceso.

- Escritos mensuales
- Evaluación de presentaciones orales e informes escritos
- Calificación del trabajo en equipo
- Actitud del alumno y aportes que realiza para el desarrollo de la clase.  
Asiduidad y Puntualidad.
- Preocupación manifestada por el alumno para obtener, analizar y sintetizar información de búsqueda solicitada por el docente, y/o como aporte espontáneo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Para el Docente:**

- PRINCIPIOS DE GENETICA. Robert H. Tamarin
- GENETICA GENERAL. Gottschalk
- BASES DE PRODUCCION ANIMAL. Carlos Buxade
- NUTRICION Y ALIMENTACION DEL GANADO. C. De Blas. G. González y A. Argamentería
- NUTRICION ANIMAL. Aron A. Bondi
- AVANCES EN NUTRICION DE LOS RUMIANTES. W. H. Aresign, D.J. A.Cole
- NUTRICION ANIMAL APLICADA. E. Crampton, L E. Harris.
- FERTILIDAD Y OBSTETRICIA DEL GANADO VACUNO. D.E. Noakes
- CUIDADO DE LA VACA LECHERA GESTANTE. J.Hill, A.Andrews
- EPIDEMIOLOGIA ESPECIAL VETERINARIA. Tomás Blaha.
- ZOONOSIS. Voight/Kleine
- ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL GANADO. E.Heath , S. Olusanya
- DESTETE PRECOZ EN GANADO DE CARNE – Alvaro Simeone, Virginia Beretta
- MANEJO EXTENSIVO DE GANADO VACUNO Y LANAR. ASPECTOS POCO DIFUNDIDOS. Tabaré Sobrero.

### **Para el Alumno:**

- Artículos de Revistas
  - Plan Agropecuario
  - SUL
  - El País Agropecuario
  - Revista El Tambo. Organo oficial de la Asoc. Nacional de Productores de Leche.
- Revista CHACRA & CAMPO MODERNO
- Revista TODOCAMPO
- Revista FUCREA
- Boletines de divulgación de I.N.I.A.