



# RESOLUCION Nº 8.199-C.D.

CORRIENTES, 30 de mayo de 2014.

## VISTO:

El Expediente Nº 07-01459/14, por el cual el Director del Departamento de Producción Animal, Ing. Agr. (Dr.) Mario Hugo URBANI, eleva nota del Profesor Adjunto de la Cátedra de "Zootecnia", Ing. Agr. (Dr.) José Francisco CASCO, en la cual pone a consideración la propuesta del programa de la asignatura "Anatomía y Fisiología Animal", y

## **CONSIDERANDO:**

Que el referido Programa fue analizado por el Departamento de Producción

Animal;

Que la Comisión de Enseñanza sugiere su aprobación;

Lo aprobado en la sesión de la fecha;

# EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR el Programa de la asignatura "Anatomía y Fisiología Animal del Departamento de Producción Animal, que, como Anexo, forma parte integrante de la presente resolución, el cual entrará en vigencia a partir del ciclo lectivo 2014.

ARTÍCULO 2°.- COMUNÍQUESE, regístrese y archívese.

Ing. Agr. Patricia Norma ANGELONI Secretaria Académica Facultad de Ciencias Agrarias U.N.N.E. Ing. Agr. (Dra.) Sara VAZQUEZ Decana Facultad de Ciencias Agrarias U.N.N.E.

ego/fa





Ref.: Expte. Nº 07-01459/14 (Nomenclatura F.C.A.)

////RRIENTES, 6 de junio de 2014.-

El Consejo Directivo de la Facultad, en la reunión celebrada el día de la fecha, trató estos actuados y decidió, aprobar el dictamen producido por la Comisión de Enseñanza, dictando la Resolución Nº 8.199-C.D., de la cual se adjunta fotocopia

Se dispuso entregar la misma, por intermedio de Mesa de Entradas y Salidas, al Director del Departamento de Producción Animal Ing. Agr. (Dr.) Mario H. URBANI, a los Ings. Agrs. José CASCO y Juan LOPEZ BASABILVASO, a la División Bedelía, al Centro de Estudiantes y a la Secretaría Académica.

Archívese.

Ing. Agr. Patricia N. ANGELONI Secretaria Académica Facultad de Ciencias Agrarias UNNE

ego/fa





# ANEXO Resolución Nº 8.199 C.D.

# ASIGNATURA OBLIGATORIA: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL

FACULTAD: Ciencias Agrarias CARRERA: Ingeniería Agronómica

ASIGNATURA: Anatomía y Fisiología Animal

AÑO DE CURSADO: Segundo Año

DURACIÓN DEL CURSADO: Segundo trimestre

Nº DE HORAS: 48

RESPONSABLES: Ing. Agr. (Dr.) José Francisco CASCO Ing. Agr. Juan LOPEZ BASABILVASO

**Objetivos:** adquirir conocimientos básicos de la anatomía y fisiología animal para el desarrollo de la producción animal.

## Fundamentación:

La asignatura Anatomía y Fisiología Animal perteneciente al Departamento de Producción Animal, aporta los conocimientos básicos relacionados a los aspectos anatómicos y fisiológicos de los sistemas de órganos de las principales especies animales de interés zootécnico. Estos conocimientos serán posteriormente retomados y aplicados en cursos de producción específicos, tales como: Nutrición Animal, Forrajicultura, Zootecnia, Manejo de Rodeos de Cría, Producción Ovina para Carne y Producción Lechera.

Esta introducción al estudio de la Anatomía y Fisiología Animal, por estar dirigida a estudiantes de Ingeniería Agronómica, no pretende darle al alumno una gran profusión de conocimientos anatómico-fisiológicos de aplicación en medicina veterinaria. Por el contrario, sólo debe proporcionar los fundamentos que vinculan las relaciones armónicas recíprocas entre "forma" y "función" en los animales domésticos de interés zootécnico.

Si bien esta asignatura pretende dar conocimientos generales de Anatomía y Fisiología Animal, pone énfasis en las especies de mayor importancia económica en la región de influencia de la Universidad Nacional del Nordeste.

# UNIDAD Nº 1

Introducción a la asignatura. Su relación con otras ciencias.

Estudio y división del cuerpo en regiones (cabeza, cuello, tronco y extremidades). Aplicación y conocimiento de las diferentes regiones en la producción animal. Aplomos, defectos. Sistema locomotor.

## UNIDAD Nº 2

Bovino productor de carne. Conformación. Relación entre conformación y cortes valiosos en el animal productor de carne.

## UNIDAD Nº 3

Bovino productor de leche. Conformación. Anatomía y fisiología de la glándula mamaria. Glándulas y hormonas. Mecanismo hormonal de bajada de la leche.

# UNIDAD Nº 4

Ovinos. Formación de la lana. Folículos. Distintos tipos.

Glándulas y hormonas que regulan la producción de lana.

## UNIDAD N° 5

Crecimiento. Sistema endócrino que regula el crecimiento. Glándulas y hormonas.

Crecimiento y desarrollo. Definición. Prioridades en el desarrollo de los tejidos. Ondas de crecimiento.

# UNIDAD Nº 6

Sistema circulatorio. Definición. Componentes. Sangre y linfa. Funciones de cada una.

Corazón. Funciones. Propiedades del músculo cardíaco. Grandes vasos sanguíneos. Venas y arterias. Circulación de la sangre y linfa.

# UNIDAD Nº 7

Anatomía funcional del conducto gastrointestinal en monogástricos y en rumiantes.

Boca, esófago, pre-estómagos, estómago e intestino. Glándulas anexas. Crecimiento y desarrollo del aparato digestivo. Desarrollo de los pre-estómagos.





///2 - ANEXO Resolución Nº 8.199 C.D.

#### UNIDAD Nº 8

Fisiología digestiva: ingestión de los alimentos. Movimientos del retículo-rumen y rumia. Movimiento de la digesta a través del tracto gastrointestinal. Microbiología del rumen e intestino. Características del ambiente ruminal: pH, anaerobiosis y temperatura. Fauna y flora ruminal. Movimientos de las partículas en el retículo-rumen. Otros sitios de digestión microbiana. Digestión en estomago e intestino. Absorción de nutrientes, sitios de absorción. Excreción.

#### UNIDAD Nº 9

Aparato reproductor femenino. Introducción. Breve descripción del aparato reproductor.

Aparato reproductor masculino. Introducción. Breve descripción del aparato reproductor. Dependencia de las glándulas accesorias de las hormonas masculinas.

## UNIDAD Nº 10

Reproducción. Principios generales. Objetivos de la reproducción. Pubertad. Concepto. Factores que determinan el inicio de la actividad sexual. Edad de la pubertad en las diferentes especies. El ciclo estral. Celo. Relación entre celo y ovulación. Relación entre la fertilidad y el fotoperíodo en algunas especies.

## UNIDAD Nº 11

Gestación. Duración de la gestación en las diferentes especies. Parto. Lactancia. Duración de la lactancia en las diferentes especies. Destete.

# Actividades de enseñanza y aprendizaje:

Las actividades de enseñanza y aprendizaje comprenderán exposiciones; exposiciones dialogadas; discusión dirigida; exposiciones grupales; ejercitación; resolución de problemas tipo; lectura, análisis y discusión de textos académicos y producción científica. Visitas a lugares significativos para la asignatura y las temáticas de la asignatura.

## Recursos didácticos:

Utilización pizarrón, proyector, videos, utilización de Tics, museo de la Facultad de Ciencias veterinarias. Para los viajes y trabajos prácticos, se suministrará a los alumnos una guía de actividades y observaciones, la que deben completar y entregar en la clase siguiente a la actividad.

# Requisitos para cursar la asignatura:

Regularizada Química Orgánica y Biológica.

# Requisitos para aprobar la asignatura:

La asignatura es PROMOCIONAL. La modalidad de asignatura promocional conlleva la eliminación de los exámenes finales de la materia. La evaluación se efectivizará durante el desarrollo del curso. Se aplicarán las regulaciones generales de la Facultad para la asistencia (80 % del total de clases) y la aprobación de dos evaluaciones parciales. En el caso que el alumno desapruebe las evaluaciones parciales, tendrá posibilidades de acceder a un recuperatorio (Resolución 5212 - 2007 CD).-

# Bibliografía:

- Sisson, S. Anatomía de los animales domésticos. Ed. El Ateneo. 1982.
- Kolb, E. Fisiología Veterinaria. Vol. I y II. Ed. Acribia. 1987.
- Frandson. Anatomía y Fisiología de los animales domésticos. Quinta edición. Editorial interamericana.
  1988.
- Church, D.C. 1993. El rumiante. Fisiología digestiva y nutrición.
- Church, D.C.; Pond, W.G. 1996. Fundamentos de nutrición y alimentación de animales domésticos.
  Editorial Limusa, México.
- Maynard, L.A.; Loosli, J.K.; Hintz, H,F.; Warner, R.G. 1981. Nutrición Animal. 7ª Ed. Libros McGraw-Hill de México, México.
- Mc Donald, P.; Edward, R.A.; Greenhalgh, J.F. 1995. Nutrición Animal. 5ª Ed. Editorial Acribia, España.
- http://www.produccion-animal.com.ar/informacion\_tecnica/exterior/05crecimiento\_desarrollo\_y\_precocidad.pdf