

Presidencia Roque Sáenz Peña, 14 de noviembre de 2024

RESOLUCIÓN N° 222/2024 - C.D.C.B. y A.

VISTO:

El Expediente N° 01-2024-04562 sobre aprobación del Programa de la asignatura “Anatomía y Fisiología Animal” de la carrera: Ingeniería Agronómica, iniciado por el Director de Carrera Ing. Agr. Juan, PRAUSE; y

CONSIDERANDO:

Que la asignatura 10 ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL corresponde al Área de Formación Aplicada de la Carrera Ingeniería Agronómica y se dicta en 2° año 1er. cuatrimestre;

Que el Programa Analítico contempla los contenidos mínimos y la carga horaria propuestos en el Plan de estudios de la Carrera, Resolución N°335/2023-C.S.;

Que las asignaturas correlativas respetan lo establecido en el Sistema de Correlatividades de la Carrera, aprobado por Resolución N°336/2023-C.S.;

Que los objetivos planteados guardan coherencia con los contenidos, métodos pedagógicos y de evaluación propuestos, y la fundamentación refleja la relevancia de la asignatura en la formación de los futuros profesionales;

Que los Trabajos Prácticos planteados son pertinentes y adecuados, la forma de evaluación se adecua a la reglamentación vigente y la bibliografía propuesta es actualizada y organizada por unidades;

Lo aprobado en sesión de la fecha.

POR ELLO:

**EL CONSEJO DEPARTAMENTAL
DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: APROBAR el Programa de la asignatura “Anatomía y Fisiología Animal” de la carrera de Ingeniería Agronómica, que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

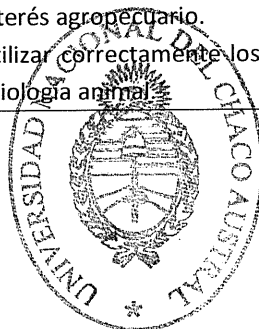
ARTÍCULO 2°: Regístrese, comuníquese, y archívese.



Nora B. Okulik
Dra. Nora B. Okulik
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas

ANEXO
PROGRAMA DE ASIGNATURA

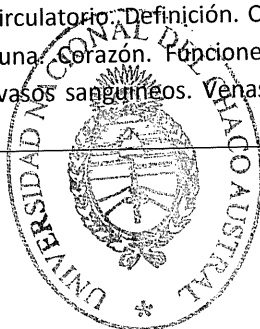
 UNCAUS UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL		10-ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL Plan de Estudios Resolución N°335-2023 C.S.	
Departamento		Ciencias Básicas y Aplicadas	
Carga Horaria: 60 hs Teóricas: 30 horas Prácticas: 30 horas		Programa vigente desde: 2025	
Carrera		Año	Cuatrimestre
Ingeniería Agronómica		Segundo	Primero
CORRELATIVA PRECEDENTE			CORRELATIVA SUBSIGUIENTE
Asignaturas			Asignaturas
Para cursar		Para rendir	
Regularizada	Aprobada	Aprobada	
Química General e Inorgánica	Seminarios de Introducción a las Ciencias Agropecuarias	Seminarios de Introducción a las Ciencias Agropecuarias Química General e Inorgánica	
DOCENTES:		- Profesor Titular: Med. Vet. Dr. Pedro Santiago HELGUERO - Prof. Adjunta: Med. Vet. MARTIN, Viviana. - JTP: Med. Vet. ORTIZ, Silvana.	
FUNDAMENTACION:		Anatomía y Fisiología Animal, es una asignatura que se encuentra en segundo año del plan de estudio de la carrera, la misma aporta a los estudiantes los conocimientos básicos relacionados con los aspectos anatómicos y fisiológicos de las principales especies animales de interés agropecuario centrandone una mayor atención en la nutrición y en la reproducción animal. Estos conocimientos serán los pilares fundamentales en el ejercicio de la profesión del Ingeniero Agrónomo que se dedique a la Producción Animal.	
OBJETIVOS:		Generales: - Adquirir conocimientos básicos de la anatomía y fisiología animal para el desarrollo de la producción animal. Específicos: - Interpretar a morfología y fisiología de las distintas especies de interés agropecuario. - Utilizar correctamente los términos referentes a la anatomía y fisiología animal.	





///Res. N° 222/2024-DCByA.

CONTENIDOS MÍNIMOS:	Anatomía y Fisiología de las principales especies de interés agropecuario.
MÉTODOS PEDAGÓGICOS:	Las actividades de enseñanza y aprendizaje comprenderán: -Exposiciones; - Exposiciones dialogadas; - Discusión dirigida; - Exposiciones grupales; ejercitación; - Lectura, análisis y discusión de textos académicos y producción científica. - Visitas a lugares significativos relacionados con temas de la asignatura.
MÉTODOS DE EVALUACIÓN:	La evaluación del alumno se llevará a cabo teniendo en cuenta los siguientes aspectos: - Presentación correcta de las guías de actividades prácticas. - Se realizarán 3 (tres) evaluaciones parciales de carácter escrito y/o oral. El alumno tendrá derecho a recuperar las tres instancias evaluadoras sólo una vez cada una. Al final del cursado se reconocerán dos tipos de alumnos: 1) Regulares: Será considerado alumno regular aquel que cumplimente los siguientes requisitos: a) Asistencia al 75 % de las clases de Teóricas-Prácticas. b) Presentación y aprobación del 100 % de los Trabajos Prácticos. c) Aprobación del 100 % de los Exámenes Parciales. 2) Libre: El alumno libre será el estudiante que habiendo cursado la asignatura no dio cumplimiento a los requisitos establecidos en los ítems anterior; o bien que no haya cursado la asignatura. Se aplica normativa vigente Res. 080/12- C.S.
PROGRAMA ANALÍTICO:	UNIDAD N° 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 N° 2 Bovino productor de carne. Conformación. Relación entre conformación y cortes valiosos en el animal productor de carne. UNIDAD N° 3 Bovino productor de leche. Conformación. Anatomía y fisiología de la glándula mamaria. Glándulas y hormonas. Mecanismo hormonal de bajada de la leche. UNIDAD N° 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 N° 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.



///Res. N° 222/2024-DCByA.

	UNIDAD N° 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. UNIDAD N° 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 estómago e intestino. Absorción de nutrientes, sitios de absorción. Excreción. UNIDAD N° 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 N° 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 N° 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.
PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS:	T. P. N° 1: Aplomo, defectos y sistema locomotor. T. P. N° 2: Conformación corporal: bovino productor de carne y de leche. T. P. N° 3: Formación de la Lana. T. P. N° 4: Sistema endócrino que regula el crecimiento. T. P. N° 5: Definición. Sangre y linfa. Monogástricos y rumiantes. T. P. N° 6: Características del ambiente ruminal. T. P. N° 7: Digestión en estómago e intestino: diferencias entre un Monogástricos y un poligástrico. T. P. N° 8: Descripción del aparato reproductor femenino y masculino. T. P. N° 9: Objetivos de la reproducción. Principios generales. Concepto.



///Res. N° 222/2024-DCByA.

	T. P. N° 10: Duración de la gestación y lactancia en las diferentes especies.
BIBLIOGRAFÍA:	✓ SISSON, S. (1982). Anatomía de los animales domésticos. Ed. El Ateneo. ✓ KOLB, E. (1987). Fisiología Veterinaria. Vol. I y II. Ed. Acribia. ✓ FRANDSON. (1988). Anatomía y Fisiología de los animales domésticos. Quinta edición. Editorial interamericana. ✓ CHURCH, D.C. (1993). El rumiante. Fisiología digestiva y nutrición. ✓ CHURCH, D.C.; POND, W.G. (1990). Fundamentos de nutrición y alimentación de animales domésticos. Editorial Limusa, México. ✓ CHURCH, D.C., POND, W.G. (2013). Fundamentos de la Nutrición y Alimentación de Animales. Segunda Edición. 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. ✓ MCDONALD, P.; EDWARDS, R. A.; GREENHALGH, J. F. D. (2002). Nutrición animal. 7a.ed. Barcelona, España. Acribia. 613 pág. ✓ MCDONALD, P. [y otros]. (2006). Nutrición animal. 6ª.ed. Zaragoza, Esp. Acribia. 587 pág. ✓ KLEIN, BRADLEY G. (2014). Cunningham Fisiología Veterinaria. 1ª.ed. Barcelona, Esp. Elsevier. ✓ GETTY, Robert. (1982). Sisson y Grossman Anatomía de los Animales Domésticos. 5ª.ed. Tomo I. Barcelona, Esp. Elsevier. ✓ HAFEZ, E. S.; DYER, I. A. (1972). Desarrollo y nutrición animal. 1ª.ed. Zaragoza, Esp. Acribia. ✓ MILLER, W. J. (1989). Nutrición y Alimentación del ganado vacuno lechero. 1ª.ed. Zaragoza, Esp. Acribia. ✓ CRAMPTON, E. W.; HARRIS, L. E. (1979). Nutrición Animal Aplicada. El uso de los alimentos en la formulación de raciones para el ganado. 1ª.ed. Zaragoza, Esp. Acribia. ✓ B. HAFEZ y E.S.E HAFEZ. (2002). Reproducción e inseminación artificial. 7ª edición. Mc Graw Hill Interamericana.



Nora B. Okun
Dra. Nora B. Okun
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas