

PROGRAMA DEL CURSO: Producción Equina I (3087)

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal
 ÁREA: **Producción Equina**



AÑO: 202~~2~~1

I - OFERTA ACADÉMICA

Carreras para las que se ofrece el mismo curso	Plan de Estudios	Código del Curso	Carga Horaria	
			Semanal	Total
Medicina Veterinaria	2-98-5	3087	8 hs	40 hs

II - EQUIPO DOCENTE

Apellido y Nombre	Cargo	Dedicación
Losinno Luis	Profesor Asociado	Exclusivo
Aguilar Javier	Profesor Adjunto	Exclusivo
Castañeira, Catalina	Auxiliar de Primera	Semi Exclusivo
Alonso, Carolina	Auxiliar de Primera	Semi Exclusivo

III - CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

Carga horaria semanal: 8 hs				Modalidad ⁽²⁾	Régimen		
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Teórico-Prácticas de laboratorio, campo,		Cuatrimestral: X	1ºX	2º
2 hs	6 hs	-----	-----	Asignatura	Anual		
					Otro: BIMESTRAL		
					Duración: 5 semanas		
					Período: 0811/08/221 al 20/1008/221		

IV.- FUNDAMENTACION

Argentina es un país con una población de 3 millones de caballos y una tradición ecuestre centenaria en producción de equinos de trabajo y deportivos. Dadas las características económico-productivas del país y las físico-geográficas del territorio, durante años estos fueron un complemento extensivo de la ganadería bovina. Recién a mediados del siglo pasado los sistemas de producción comienzan a proyectarse como propios. En los últimos años, con la expansión de la agricultura en especial en el área central del país, la población ganadera se desplaza hacia las áreas marginales y cambian notablemente los escenarios productivos, aumentando los sistemas de producción mixtos e intensivos con los que las condiciones de producción (manejo de la superficie, alimentación y sanidad) incrementan las demandas de conocimientos de los nuevos profesionales. La industria equina en Argentina representa más de 70.000 empleos (directos e indirectos) (Informe Técnico AAVE, 2003) y un volumen económico de 300 millones de dólares anuales en concepto de exportaciones (carne equina y animales deportivos) y de 1.500 millones de dólares de movimiento económico interno, por lo que esta industria demanda una importante cantidad de profesionales cada año, pero con un perfil claramente definido hacia la actividad.

V.- OBJETIVOS

- Ofrecer un panorama de la Producción Equina regional, nacional e internacional, profundizando en los aspectos más relevantes que influyen y condicionan los niveles de producción.
- Remarcar las similitudes y las diferencias con otras especies y sistemas de producción.
- Describir y desarrollar la estrecha relación entre clínica y producción en esta especie.
- Describir y desarrollar el rol del médico veterinario en los sistemas y su relación con las personas que manejan o trabajan en estos sistemas (pacientes y clientes).

PROGRAMA DEL CURSO: Producción Equina I (3087)

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal

ÁREA: **Producción Equina**



AÑO: 202~~2~~1

- Estimular la discusión de los contenidos en clases teórico-prácticas, que contribuyan al desarrollo, exposición y discusión de criterios personales frente a situaciones problema (simulaciones).

VI. CONTENIDOS Y BIBLIOGRAFÍA

Unidad 1. Origen, evolución y domesticación del caballo. Conceptos generales sobre Producción Equina en Argentina.

- Origen y evolución del caballo. Género *Equus*: caballos, asnos, cebras y sus híbridos (mulas, burdéganos). Domesticación.
- Usos y comercialización del caballo en Argentina. Conceptos generales sobre Producción equina regional, nacional e internacional. Sistemas pastoriles y no pastoriles.
- Población equina en Argentina. Áreas de trabajo profesional. Cría y producción de caballos deportivos en Argentina. Producción de carne equina.

Unidad 2. Comportamiento equino

- Parámetros generales de comportamiento en el género *Equus*. Conductas estereotípicas y Vicios; definiciones, ejemplos, diagnóstico y correcciones.
- Comportamiento y manejo en condiciones de campo y confinamiento. Impacto del stress en parámetros productivos.
- Bienestar animal y su aplicación en programas de producción equina. Bioseguridad en programas de producción de caballos

Bibliografía Básica

- ◆ Crowell-Davis, S.L; Houpt, K.A. Comportamiento equino. Ed. Intermédica.,1988

Unidad 3. Razas y biotipos funcionales

- Razas deportivas, de trabajo y de silla. Principales razas del país: Criolla, Polo Argentino, Silla Argentino, Pura Sangre de Carrera, Cuarto de Milla, Árabe, Percherón, Tiro Argentino, American Trotter, Trakhener, Hannoveriana, Ponys. Población y distribución geográfica.
- Biotipos funcionales. Cruzamientos específicos (mestizos).

Bibliografía Básica

- ◆ Labiano, M. Razas de caballos en la Argentina. Ed. Hemisferio Sur,1985.

Unidad 4. Alimentación del caballo

- Bases anatómicas y fisiológicas del aparato digestivo equino. Particularidades y su aplicación en el diseño y control de programas artificiales de alimentación.
- Requerimientos nutricionales por categorías (Energía, Proteínas, Lípidos, micronutrientes).
- Consumo por categorías y factores que lo modifican.
- Fuentes de alimentos indicadas específicamente para equinos (forrajes, henos, concentrados). Verdeos de invierno y de verano, pasturas mixtas. Gramíneas perennes de invierno y verano para equinos. Alternativas regionales de cadenas forrajeras para equinos: cálculos de producción (MS/ha) y de carga (animales/ha); indicaciones de manejo de acuerdo a las categorías.
- Alimentos NO recomendables para equinos.
- Suplementación proteica (concentrados proteicos de origen vegetal y animal) suplementación energética (granos, cereales y derivados, melaza, aceites), productos derivados de la industria, y mineral: fuentes, indicaciones, precauciones. Formas de presentación de los alimentos.
- Alimentación de caballos estabulados, seniles, convalecientes y potrillos huérfanos.
- Microbiota del tracto gastrointestinal y sus efectos sobre la salud.
- Disturbios relacionados con la alimentación: Disbiosis, diarreas, cólicos, intoxicaciones más frecuentes. Enfermedades ortopédicas del desarrollo, laminitis.



PROGRAMA DEL CURSO: Producción Equina I (3087)

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal

ÁREA: **Producción Equina**

AÑO: 2022

Bibliografía Básica

- ◆ Lewis, L.D. Alimentación y cuidados del caballo. Ed. Intermédica, 1992
- ◆ Powell, D.G; Jackson, S.G. El caballo. Salud y cuidados. Ed. Acribia, 1995.

Unidad 5. Manejo reproductivo

- Biología reproductiva del genero *Equus*. Caballos y asnos.
- Conceptos básicos sobre anatomía y fisiología reproductiva de la yegua y del padrillo aplicables al manejo reproductivo.
- Estacionalidad reproductiva. Periodo OVULATORIO (Ciclo estral: Estro y Diestro) y ANOVULATORIO (transición de otoño-anovulatorio profundo-transición de primavera). Bases fisiológicas. Endocrinología y comportamiento.
- Manejo reproductivo
 - Manejo del ciclo estral. Terapia hormonal. Luz artificial. Sincronización de ovulaciones.
 - Retajeo. Indicaciones, Instalaciones, Sistemas, Limitantes, Evaluación.
 - Servicio natural. Diagramación y evaluación de programas de servicios. Servicio dirigido individual (a corral y a mano). Servicios en manada a campo
- Eficiencia reproductiva. Índices para evaluar eficiencia reproductiva. Evaluación de sistemas reproductivos.

Bibliografía Básica

- ◆ Palma G. Biotecnología de la Reproducción. Ediciones INTA, 2008.

Unidad 6. Neonatología y pediatría

- Fundamentos de fisiología neonatológica. Periodo de adaptación neonatal. Evaluación clínica básica del recién nacido. Transferencia pasiva y activa de la inmunidad. Determinaciones.
- Enfermedades más comunes en pediatría equina: onfaloflebitis, uraco persistente, sepsis, retención de meconio, isoeritrolisis, diarreas, síndromes asociados a *Rhodococcus equi*. Síndrome de Maladaptación neonatal.
- Manejo del potrillo huérfano.

Bibliografía Básica

- ◆ García Pasquel S; Masri Daba M. Neonatología Equina. Inter-Médica, 2011.

Unidad 7. Cría, Recría, Cuida y Doma

- Manejo del potrillo al pie de la madre (Cría). Requerimientos, evaluación del proceso.
- Destete. Definición e indicaciones. Sistemas (brusco/gradual; individual/grupal; a corral/box/campo, precoz/estándar/tardío). Instalaciones. Precauciones. Manejo.
- Recría. Definición. Sistemas. Duración. Instalaciones. Requerimientos. Control. Manejo.
- Cuida. Definición. Aplicaciones. Sistemas. Instalaciones. Metodología. Manejo.
- Doma. Sistemas. Evaluación.
- Entrenamiento básico en las disciplinas deportivas más importantes en Argentina: carrera, polo, salto.

Bibliografía Básica

- ◆ Buide, R. Medicina práctica en el haras. Ed. H. Sur, 1992.

Unidad 8. Instalaciones

- Instalaciones para las distintas categorías. Diseños, dimensiones, materiales, mantenimiento: corrales, piquetes, picaderos, alambrados, bebederos, comederos, mangas, boxes, galpones.
- Instalaciones para servicio. Instalaciones para parto. Padrilleras.
- Lazaretos. Usos y aplicaciones. Diseño. Manejo y control.

Bibliografía Básica

- ◆ Buide, R. Medicina Práctica en el Haras. Ed. H. Sur, 1992.

PROGRAMA DEL CURSO: Producción Equina I (3087)

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal

ÁREA: **Producción Equina**



AÑO: 202~~2~~1

- ◆ Houghton Brown J; Pilliner S; Davies Z. Horse and Stable Management, Blackwell, 2003.
- ◆ Wheeler EF. Horse Stable and Riding Arena Design. Blackwell Pub., 2006.

Unidad 9. Programas Sanitarios

- Conceptos de epidemiología básica en equinos. Legislación nacional sobre enfermedades equinas. Reglamentación oficial, resolución Senasa 617. Anemia infecciosa equina, Influenza equina, Encefalomielitis equina. Arteritis viral equina. Virus del Oeste del Nilo. Situación actual. Programas de control en sistemas de producción.
- Control de enfermedades parasitarias.
- Programas sanitarios por categorías y sistemas de producción: padrillo, yeguas vacías, yeguas preñadas, destete, recría, cuida, doma, entrenamiento y de trabajo, en sistemas abiertos y cerrados, intensivos, semi-intensivos y extensivos.

Bibliografía Básica

- ◆ Powell, D.G; Jackson, S.G. El caballo. Salud y cuidados. Ed. Acribia, 1995.
- ◆ Tolosa JS; Lovera H J; Chiaretta A. Parasitosis de los equinos, UNRC. 2005.
- ◆ Tolosa JS; Lovera HJ. Hemoparásitos: Babesiosis bovina y equina, UNRC, 2005.
- ◆ Reed S; Bayly WM; Sellon DC. Medicina Interna Equina, 2° Ed. Intermedica, 2006.

Unidad 10. Mejoramiento genético

- Objetivos y Criterios en programas de mejoramiento genético. Heredabilidad de caracteres de importancia productiva. Bases de genética cuantitativa en programas de mejoramiento. BLUP.
- Selección. Objetivos, criterios y métodos. Cruzamientos. Objetivos, criterios y métodos.
- Enfermedades de origen genético: síndrome letal del potrillo overo blanco, Parálisis periódica hipercalcémica (HYPP), Síndrome de inmunodeficiencia combinada severa
 - ◆ Giovambattista G; Peral García P. Genética de Animales Domésticos. Inter-Médica, 2010.

Unidad 11. Manejo general y control de sistemas de Producción Equina

- Índices y bases de datos en sistemas de producción
- Evaluaciones de procesos y programas intensivos, semi-intensivos y extensivos
- Costos de producción. Bases para el diseño de programas de Producción Equina

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Unidad 1. Introducción y conceptos generales sobre producción equina

- ◆ Houghton Brown J; Pilliner s; Davis Z. Horse and Stable Management, 4th Ed. Blackwell Pub., 2003.

Unidad 2. Comportamiento equino

- ◆ Waran N (Ed.). The Welfare of Horses. Kluwer Academic Pub., 2003.
- ◆ Waring GH. Horse Behavior. W Andrew Pub, 2nd Ed., 2004.
- ◆ McGreevy, P. Equine Behavior. Saunders, 2004.

Unidad 3. Razas y biotipos funcionales

- ◆ Labiano, M. Razas de caballos en la Argentina. Ed. Hemisferio Sur, 1985.

Unidad 4. Alimentación del caballo

- ◆ Frape D. Equine nutrition and feeding. Blackwell Pub., 3rd Ed., 2004.
- ◆ Robinson, N.E. Current therapy in equine medicine 5. WB Saunders, 2004.
- ◆ Reed S; Bayly WM; Sellon DC. Medicina Interna Equina,. Ed Intermedica, 2006.
- ◆ National Research Council (NRC). Nutrient Requirements of Horses. 6th Ed., 2007.

Unidad 5. Manejo reproductivo

- ◆ Samper JC; Pycock JF; McKinnon AO. Current Therapy in Equine Reproduction, 2007.

PROGRAMA DEL CURSO: Producción Equina I (3087)

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal
 ÁREA: **Producción Equina**



AÑO: 2021

- ◆ Samper JC. Equine Breeding Management and Artificial Insemination. 2nd Ed. Saunders, 2009.
- ◆ McKinnon AO; Squires EL; Vaala W; Varner DD. Equine Reproduction I y II. Wiley-Blackwell, 2011.

Unidad 6. *Neonatología y pediatría*

- ◆ Robinson, N.E. Current therapy in equine medicine 5. WB Saunders, 2004.
- ◆ McAuliffe S; Slovis N. Diseases and Disorders of the Foal. Elsevier Limited, 2008.

Unidad 9. *Programas Sanitarios*

- ◆ Robinson, N.E. Current therapy in equine medicine 5. WB Saunders, 2004.
- ◆ Tolosa JS; Lovera H J; Chiaretta A. Parasitosis de los equinos. UNRC. 2005.
- ◆ Tolosa JS; Lovera HJ. Hemoparásitos: Babesiosis bovina y equina. UNRC. 2005.
- ◆ Reed S; Bayly WM; Sellon DC. Medicina Interna Equina,. Ed Intermedica, 2006.

Unidad 10. *Mejoramiento genético*

- ◆ Bowling A; Ruvinsky A. The Genetics of the Horse. CABI Publishing, 2000.

VII. PLAN DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Los trabajos exclusivamente **prácticos** ([con animales y en el Laboratorio de Producción Equina](#)) serán desarrollados en una clase de 3 horas [por alumno, en grupos limitados y de acuerdo a los protocolos y autorizaciones de la Facultad](#), abordando los 5 temas principales (aplomos, pelajes, identificaciones de regiones anatómicas, identificación, edad). Esta actividad prevista exclusivamente para reducir la presencialidad, estará apoyada por tutoriales y clases demostrativas que serán abordadas dentro del tiempo programado para prácticos [durante el curso de la materia. Las actividades prácticas no han sido incluidas en el cronograma inicial del curso debido a que la Facultad no ha autorizado los mismos todavía. La aprobación de la actividad práctica es un requisito indispensable para la regularización de la materia.](#)

VIII. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

- A) CLASES TEÓRICAS=** Expositivas. Grabadas en formato video que estarán disponibles en la plataforma EVELIA. Cada clase tendrá su correspondiente horario de consulta virtual a través de la plataforma MEET o EVELIA
- B) CLASES DEMOSTRATIVAS - PRACTICAS=** En formato ppt y tutoriales de las maniobras y procedimientos de cada trabajo práctico- Disponibles en la plataforma EVELIA
- C) CLASES PRACTICAS=** se practicarán en los caballos los procedimientos mostrados en las clases demostrativas

IX. RÉGIMEN DE APROBACIÓN

Aprobación de UN examen parcial ~~Teórico~~[Teórico](#) (el parcial tendrá un recuperatorio)

ELEVACIÓN Y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA

Profesor Responsable	Aprobación del Departamento
-----------------------------	------------------------------------

PROGRAMA DEL CURSO: Producción Equina I (3087)

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal
ÁREA: **Producción Equina**



AÑO: 202~~1~~

Firma		
Aclaración	LUIS LOSINNO	
Fecha	28 de julio de 2021	

Por la presente se **CERTIFICA** que

D.N.I./L.C./L.E. Nº.....

ha cursado y aprobado la asignaturapor este Programa de Estudios.

Río Cuarto,

Firma y sello autorizada de
Secret. Acad. de Facultad



COMPLEMENTO DE DIVULGACION

CURSO: Producción Equina I

AÑO:20

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal

CODIGO del CURSO: 3087

OBJETIVOS DEL CURSO (no más de 200 palabras):

- Ofrecer un panorama de la Producción Equina regional , nacional e internacional, profundizando en los aspectos más relevantes que influyen y condicionan los niveles de producción.
- Remarcar las similitudes y las diferencias con otras especies y sistemas de producción.
- Remarcar y evidenciar la estrecha relación entre clínica y producción en esta especie.
- Trabajar sobre el rol del médico veterinario en los sistemas y su relación con las personas que manejan o trabajan en estos sistemas (clientes).
- Estimular la discusión de los contenidos en clases teórico-prácticas, que contribuyan al desarrollo, exposición y discusión de criterios personales frente a situaciones problema.

PROGRAMA SINTETICO (no más de 300 palabras):

Unidad 1. *Introducción y conceptos generales sobre producción equina*

- Origen y evolución del caballo. Género Equus.
- Domesticación, usos y comercialización.
- Conceptos generales sobre Producción equina regional, nacional e internacional.
- Estadísticas. Población equina. Areas de trabajo profesional.

Unidad 2. *Comportamiento equino*

- Parámetros generales de comportamiento en el género Equus.
- Conducta social e individual en libertad y confinamiento
- Conducta estereotípicas. Vicios.
- Comportamiento, manejo y producción animal.

Unidad 3. *Razas y biotipos funcionales*

- Razas deportivas, de trabajo y de silla.
- Biotipos funcionales

Unidad 4. *Alimentación del caballo*

- Requerimientos nutricionales y consumo por categorías.
- Fuentes de alimentos. Pasturas.
- Suplementación.

Unidad 5. *Manejo reproductivo*

Manejo reproductivo

- Servicio natural. Diagramación y evaluación de programas de servicios.
 - Servicio dirigido individual y en manada a campo
- Eficiencia reproductiva. Índices. Evaluación de sistemas.

Biotecnologías reproductivas aplicadas a la producción equina

Unidad 6. *Neonatología y pediatría*

- Fundamentos de fisiología neonatológica.
- Periodo de adaptación neonatal. Evaluación del recién nacido.
- Enfermedades más comunes en pediatría equina.
- Manejo del potrillo huérfano.

Unidad 7. *Manejo general de los sistemas de producción*

- Destete, Cuida y Doma. Sistemas. Instalaciones. Evaluación



COMPLEMENTO DE DIVULGACION

CURSO: Producción Equina I

AÑO:20

DEPARTAMENTO DE: Producción Animal

CODIGO del CURSO: 3087

- Entrenamiento en las diferentes disciplinas deportivas.

Unidad 8. Instalaciones

- Instalaciones para las distintas categorías. Diseños, dimensiones y materiales.
- Instalaciones para servicio y gestación a campo y en confinamiento.
- Instalaciones para parto. Padrilleras.
- Instalaciones complementarias y accesorios.

Unidad 9. Programas Sanitarios

- Conceptos de epidemiología básica en equinos.
- Legislación nacional sobre enfermedades equinas
 - Enfermedades de declaración y vacunación obligatoria.
- Programas sanitarios por categorías y sistemas de producción: padrillo, yeguas vacías, yeguas preñadas, destete, cuida, entrenamiento y de trabajo.

Unidad 10. Mejoramiento genético

- Selección y cruzamientos. Métodos y Sistemas.
- Enfermedades hereditarias.