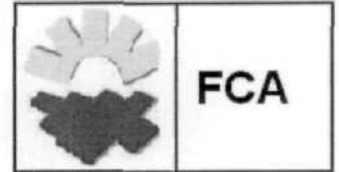




FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA
DECANATO

Ing. Agr. Félix Aldo Marrone N° 746 - Ciudad Universitaria
Tel. 0351-4334120 E-mail: fcaunc@agro.unc.edu.ar



CUDAP:EXP-UNC:0027977/2017

VISTO:

Las presentaciones efectuadas por la Dra. Patricia GIL, por la cual eleva la planificación docente de **Sistemas de Producción Animal III: Producción Equina** del **Departamento de Producción Animal**, correspondiente a **Ingeniería Zootecnista**; y

CONSIDERANDO:

Que se tiene en cuenta el despacho formulado por las Comisiones Internas de este Cuerpo.

Por ello

**EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**


RESUELVE:

ARTICULO 1º: Aprobar la Planificación Docente, que como Anexo forma parte integrante del presente expediente, de **Sistemas de Producción Animal III: Producción Equina** del **Departamento de Producción Animal**, correspondiente a **Ingeniería Zootecnista**.

ARTICULO 2º: Por Mesa de Entradas, comuníquese a las Secretarías de Asuntos Académicos, de Asuntos Estudiantiles y General. Cumplido, comuníquese al Área de Enseñanza Sectores Oficialía y Despacho de Alumnos, a la Extensión Áulica de Marcos Juárez, a la Asignatura. Dese amplia difusión. Cumplido, Vuelva a la Secretaría de Asuntos Académicos a su solicitud.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS A LOS QUINCE DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.


Ing. Agr. (Dr.) E. ARIEL RAMPOLDI
Secretario General
Facultad de Ciencias Agropecuarias
U.N.C.


Ing. Agr. Juan Marcelo CONRERA
DECANO
Facultad de Ciencias Agropecuarias
Universidad Nacional de Córdoba

RESOLUCION N°: 353
E.D./





Ingeniería Zootecnista

Departamento: **Producción Animal**

ASIGNATURA-MÓDULO-ÁREA: **Sistemas de Producción Animal III: Producción Equina.**

1) Ubicación en el Plan de Estudios:

- **Ciclo: Zootecnicas Aplicadas.**
 - **Año y cuatrimestre: Quinto Año, Segundo Cuatrimestre.**
-

2) Características del espacio curricular:

- **Carácter: Asignatura**
 - **Condición: Obligatoria**
 - **Carga Horaria Total: 60**
 - **Carga Horaria Semanal: 4**
 - **Créditos: 6**
-

3) Asignaturas Correlativas:

Para cursar:

Regularizado: Sistemas de Producción Animal I: Producción Granjera.

Acreditado: Manejo Integrado de Plagas y Mejoramiento Animal II.

Para acreditar:

Acreditado: Sistemas de Producción Animal I: Producción Granjera.

4) Equipo docente

Coordinador: Fernando Faya

Nombre y Apellido	Título	Cargo docente y dedicación	Funciones docentes
Fernando Faya	Ingeniero Agrónomo	Profesor Asociado de Dedicación Exclusiva	Coordinación de Dictado de clases
Enrique Sosa	Ingeniero	Profesor Adjunto de	Dictado de



	Agrónomo	Dedicación Exclusiva	clases
Carlos Álvarez	Ingeniero Agrónomo	Profesor Asistente Dedicación Exclusiva	Dictado de clases
Oswaldo W. Luna	Ingeniero Agrónomo	Profesor Ayudante de Semidedicación	Dictado de clases

5) Fundamentación del espacio curricular:

La Producción Equina se encuentra en el quinto año de la carrera de Ingeniería Zootecnista.

Posee un enfoque holístico de la producción equina en el que se abarcan los diferentes modelos de producción y actividades equinas en el país haciendo hincapié en ejes como la alimentación, nutrición, reproducción, sanidad y comercialización.

Se desarrolla en el décimo cuatrimestre de la carrera, en el marco de Sistemas de Producción Animal III. Cada uno de estos aspectos se relaciona con materias como Anatomía y fisiología animal, Nutrición Animal, Reproducción animal, Alimentación animal, Mejoramiento genético Animal, Sanidad Animal.

Aportando al futuro profesional, las herramientas necesarias para desenvolverse en el ámbito de la producción y actividad equina.

6) Objetivos del Espacio curricular

Generales

- Brindar herramienta para que el alumno comprenda los diferentes componentes que integran el sistema de producción del equino en la Argentina, como fuente de generación genuina y tradicional de recursos pecuarios nacionales.

Específicos:



- Brindar el marco referencial del pasado, presente y futuro de la actividad productiva ecuestre de la Argentina, con el fin de optimizar cada uno de los procesos que determinan el sistema productivo como tal, en relación con los mercados nacionales y mundiales.
 - Brindar los conocimientos de los sistemas de cría, explotación, agregado de valor y comercialización de los equinos utilizados hasta el presente en nuestro país.
 - Orientar al alumno en la enseñanza, para que conozca las principales características anatómo-fisiológicas de la especie, de modo tal, que a través de ellas, pueda formar su propio criterio diagnóstico con el fin de optimizar las etapas del proceso productivo.
-

7) Programa de Contenidos

UNIDAD 1: Introducción a la Equinotecnia

Principales actividades ecuestres en nuestro país; estadísticas, mercados y comparación relativa con otros países. Conocimiento e interpretación de los Sistemas de Producción en equinos; quienes lo integran y cómo funcionan. Estudio del Sangre Pura de Carreras como referente de la cría del caballo en Argentina. Áreas de trabajo profesional: Equinoterapia. Turismo ecuestre. Cría y producción de caballos deportivos en Argentina. Producción de carne equina. Circuitos y modalidades de comercialización de los animales y sus derivados.

UNIDAD 2: Evolución del Equino

Origen, evolución y particularidades del equino actual; clasificación zoológica. Fenotipo; características morfológicas; identificación de las distintas regiones del cuerpo. Descripción de las principales razas equinas; influencia en nuestro país.

UNIDAD 3: Haras

Funcionamiento y generalidades; categorías que lo integran, manejo general, instalaciones necesarias. Registros e indicadores. Plan sanitario; vacunaciones obligatorias. Examen radiográfico como indicador de crecimiento. Control de parásitos a campo, programas y métodos de desparasitación. Enfermedades que afectan a la producción de los equinos.

UNIDAD 4: Reproducción



Principales características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor femenino. Principales características anatómicas y fisiológicas del aparato reproductor masculino.

Capacidad y aptitud reproductora del semental. Época de apareamiento; influencia del fotoperiodo. Programas de iluminación artificial. Comportamiento y conducta sexual.

Utilización del retajo. Servicio, determinación y formas de realizarlo. Diagnóstico de preñes.

Placentación; Gestación y Parto. Desarrollo de la glándula mamaria. Calostro. Lactancia.

Parámetros reproductivos

UNIDAD 5: Neonatología

Pediatría: atención y manejo del potro neonato. Parámetros normales de salud; controles, planillas y evaluaciones. Importancia de la transmisión pasiva de inmunoglobulinas; distintos métodos de “asistencia inmunológicos”. Septicemia del potrillo. Incompatibilidad sanguínea.

UNIDAD 6: Nutrición y Alimentación

Principales características anatómicas y fisiológicas del Sistema Digestivo del equino; metabolismo y utilización de los nutrientes. Consumo; teorías y factores que intervienen. Capacidad máxima de ingestión. Conducta alimenticia natural y en estabulación. Normas Internacionales sobre los requerimientos nutricionales en equinos: uso de ecuaciones y tablas; necesidades de agua, energía y proteína, vitaminas y minerales.

UNIDAD 7: Alimentos

Clasificación y composición química de los alimentos. Características de los alimentos más utilizados en nutrición equina; cereales, forrajes, subproductos de la industria, concentrados proteicos (residuos de semillas oleaginosas y de origen animal) y otros. Alimentos

Balanceados; completos y complementarios. Digestibilidad de los alimentos; aporte y disponibilidad de sus nutrientes. Recomendaciones de su utilización; componentes antinutricionales, tóxicos y otras sustancias. Ventajas y desventajas de su uso. Métodos de procesamiento. Almacenamiento y conservación de los alimentos.

UNIDAD 8: Bases del Racionamiento

Instalaciones necesarias: depósito de alimentos, sala de raciones; comederos y bebederos.



Programas nutricionales; categorización por requerimientos. Alimentación de yeguas de cría; sementales; potros en crecimiento; caballos deportivos. Animales en pastoreo; composición y manejo de las pasturas. Formulación de raciones; métodos y recomendaciones prácticas. Suplementación y Complementación. Valoración del estado nutricional; peso vivo, condición corporal, análisis de laboratorio. Problemas asociados; Enfermedades Metabólicas.

UNIDAD 9: Conformación Zootécnica y Biotipos

Características morfológicas que definen las diferentes actividades; trabajo, paseo, deporte, consumo. Diferenciación racial por aptitud y funcionalidad. Estructura ósea. Crecimiento y desarrollo. Aparato de sostén. Aplomos. Defectos y corrección de aplomos. Herraje y herraduras. Mantenimiento de un casco sano. Biofísica y Biomecánica. Estudio del movimiento. Andares. Rendimiento deportivo.

8) Metodología de Enseñanza y de Aprendizaje

La cátedra se organiza sobre la base del dictado de clases prácticas de acuerdo con lo descrito en el cronograma, con estudios de casos, trabajos en laboratorio, consultas e intercambio de experiencias.

Las clases tienen un coloquio inicial de revisión. Si bien el desarrollo de la clase es expositivo, el planteo de una situación problemática promueve la participación de los alumnos.

Se proponen y resuelven problemas productivos que consoliden la adquisición de los conceptos expuestos. Las clases prácticas se organizan en pequeños grupos para realizar las experiencias de laboratorio.

Además, los conocimientos se complementan con viajes de estudio a unidades de producción y elaboración de jornadas anuales de actualización en producción equina con la participación de destacados profesionales del ámbito local e internacional.

Recursos didácticos

En el dictado de las clases se combina el uso del pizarrón con la exposición de presentaciones electrónicas. Está previsto el empleo de planillas de cálculo, como complemento en la resolución de problemas numéricos. Computadoras, proyectores, material disecado anatómico, microscopios, hipómetro, cintas de pesaje, catálogos actualizados de diferentes cabañas, estetoscopios, cronómetros, revistas especializadas, (técnicas y científicas), bibliografía y papers actualizados.

9) Plan de Actividades

Actividades Extra-Aulicas

TP 1: Planteles Pedigree, performance y catálogos. Evaluación de métodos de información y armado de planteles.

TP 2: Razas Presentación de distintas razas, usos, destinos historia y evolución.

TP 3: Sanidad Enfermedades, plan sanitario y elementos de diagnóstico. Análisis sanguíneos, perfiles.(Medición de hematocrito y Procesamiento de muestras en Laboratorio).

TP 4: Alimentos Distintos alimentos, sus usos, utilidades y disponibilidad regional. Posibilidades de uso, características biofísico y bioquímicas.

TP 5: Nutrición Manejo de tablas INRA, NRC, por categorías y sistemas de producción.

TP6: Aplomos Aplomos, correcciones, desvasado, herrajes en frío y en calor, preventivos, correctivos, ortopédicos, terapéuticos.

TP7: Manejo Nutricional

Cálculo de fuentes energéticas para entrenamiento, competencia alto rendimiento.

TP 8: Visitas Trabajo a Campo .Instalaciones, Raza Criolla, Presentación y selección Zootécnica, reproducción, alimentación, sanidad y plan sanitario, manejo del potrillo, TVANT, plantel, aplomos y andares.

Semanas	Carga Horaria	Contenidos	Actividad
1	4	Historia del caballo en América y su desarrollo en el país	Actividad Práctica
2	4	Haras: instalaciones, tipos de sistemas productivos. Evolución de la producción	Actividad Práctica
3	4	Reproducción, modelos tradicionales y tipos de fertilización asistida. Sus usos y aplicaciones en virtud de cada sistema productivo en particular	Actividad Práctica
4	4	Gestación y parto, distintos tipos de tareas en base a los diferentes modelos productivos	Actividad Práctica
5	4	Neonatología, cuidados del potrillo, imprinting, sociabilización temprana,	Actividad Práctica

		técnicas de aprendizaje no traumático en potrillos de sistemas extensivos	
6	4	Enfermedades del potrillo. Enfermedades más comunes en los adultos reproductivas. Plan sanitario en haras y entrenamiento.	Actividad Práctica
7	2,5	Trabajo práctico evaluatorio I	Actividad Práctica
8	4	Diagnóstico de laboratorio. Análisis de sangre y orina rutinarios. Perfiles de crecimiento y rendimiento aplicados a los diferentes modelos productivos	Actividad Práctica
9	4	Anatomía y fisiología del pie equino. Herrajes. Diferentes tipos de herrajes y herraduras, sus distintos usos y aplicaciones	Actividad Práctica
10	4	Dentación y embocaduras. Usos y aplicaciones. Anatomía y fisiología del tracto digestivo.	Actividad Práctica
11	4	Trabajo práctico evaluatorio II	Actividad Práctica
12	4	Equinoterapia. Turismo ecuestre. Cría y producción de caballos deportivos en Argentina.	Actividad Práctica
13	4	Instalaciones y manejo general de los centros de competencia. Nutrición y alimentación de las diferentes categorías por edad, trabajo, disciplina deportiva. Fisiología del Deporte. Distintos modelos de entrenamiento, acordes a las diferentes disciplinas deportivas.	Actividad Práctica
14	4	Características morfológicas que definen las diferentes actividades: trabajo, paseo, deporte, consumo. Diferenciación racial por aptitud y funcionalidad. Estructura ósea. Crecimiento y desarrollo. Aparato de sostén. Aplomos. Defectos y corrección de aplomos. Herraje y herraduras. Mantenimiento de un casco sano.	Actividad Práctica



		Biofísica y Biomecánica. Estudio del movimiento. Andares.	
15	2,5	Recuperación Trabajos prácticos previos	Actividad Práctica
16	3	Actividad práctica integradora y de transferencia	Actividad Práctica

Total 60 h

10) Evaluación:

- **Evaluación:** Formativa y Sumativa
- **Instrumentos;** Fichas de seguimiento, prueba oral o escrita, ejercitación, resolución de problemas, estudio de casos, coloquio.
- **Criterios de Evaluación:** Heteroevaluación.

Evaluaciones de suficiencia: Se harán dos evaluaciones de suficiencia, utilizándose el instrumento evaluación escrita que incluye preguntas conceptuales de carácter teórico-práctico, resolución de problemas y estudios de casos.

Evaluación de Integración y Transferencia: Se realizará al final del cursado una vez concluidas y aprobadas las evaluaciones de suficiencia. Su modalidad será individual y oral, teniendo en cuenta los criterios que se enunciaron anteriormente.

Criterios:

- Manejo de conceptos fundamentales a través de su aplicación a situaciones concretas.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Nivel de integración y transferencia.

11) Condición de los alumnos:

Estudiante promocionado: el que habiendo asistido y cumplimentado el 80% de las actividades obligatorias, aprueba las evaluaciones de suficiencia y la evaluación de integración y transferencia con una nota igual o superior a 4 (cuatro). Para acceder a la acreditación por promoción, el estudiante deberá haber cumplimentado los requisitos de correlatividad al momento de iniciar el espacio curricular.

Estudiante regular: el que habiendo asistido y cumplimentado el 80% de las actividades obligatorias, aprueba las evaluaciones de suficiencia con una nota igual o superior a 4 (cuatro). Esta condición se mantendrá por el término



de dos años y medio del calendario académico desde la finalización del cursado de la asignatura.

Estudiante libre por nota: el que habiendo asistido y cumplimentado el 80% de las actividades obligatorias, no obtenga un mínimo de 4 (cuatro) puntos en todas las evaluaciones de suficiencia.

Estudiante libre por faltas: el que no asistió al 80% de las actividades obligatorias o a alguna de las evaluaciones de suficiencia como tampoco a su correspondiente recuperatorio.

Estudiante ausente: el que nunca asistió al espacio curricular.

12) Bibliografía:

- Buide, R. Manejo de Haras, problemas y soluciones. Editorial Hemisferio Sur. 1986.
- Dowdall, R., Criando Criollos. Editorial Emisferio Sur. 1985.
- Ensminger, M.E. Zootecnia General. Editorial El Ateneo, 1976.
- Loose, P. La salud de su caballo, consejos de una veterinaria. Editorial Hemisferio Sur. 2006
- Sisson, S. Anatomía de los animales domésticos. Editorial Salvat. 1982.
- Tucedo, G. El Caballo Deportivo. C.A.I.A.. 1983.
- Walter, W. El Caballo, breve enciclopedia práctica. Editorial Lidium. 1986.
- Caviglia, J y Perrone, G. Perez, A. Cambios en las variables fisiológicas en equinos compitiendo en una prueba combinada. Manuales de Veterinaria. Universidad de Murcia. España. 2006.
- Caviglia, J y Perrone, G. Producción y Manejo del Caballo. Editorial Agrovet. 2004 Manual de Gerenciamiento de Haras. Tassara, M.. Ed. Dunken. 2007.
- Un Nuevo Aporte al Gerenciamiento de la Empresa Haras. Tassara, M.. ED. Dunken. 2008
- Waran N (Ed.). The Welfare of Horses. Kluwer Academic Pub., 2003
- Waring GH. Horse Behavior. W Andrew Pub, 2nd Ed., 2004
- Stashak T. Adams: Claudicaciones en el Caballo, Ed. Intermédica 2004.
- Boffi F. Fisiología del Ejercicio en Equinos Ed. Intermédica 2006.
- Raul Buide. Manejo de Haras: Problemas y soluciones. Hemisferio Sur. 2º ed. Buenos Aires, 2008.
- Solanet Emilio. Pelajes Criollos Letemendia 2001. Buenos Aires