

	PLANIFICACIÓN ANUAL de ASIGNATURA 2023	
MEDICINA VETERINARIA - PROYECTO FORMATIVO		

ASIGNATURA : Producción Equina, 6° año de la carrera.

Equipo Docente				
Docentes (Apellido y nombres)	Categoría docente /dedicación	Función	Horas destinadas a la asignatura	Actividades
Perkins Gustavo	Adjunto ordinario/ semiexclusivo	Responsable	20 horas	Teórico, práctico, salidas.
Diaz Ignacio	Ayudante simple	Participante	5 horas	Teórico, práctico, salidas.
Mascioli María	Ayudante simple/ exclusivo	Participante	30 horas	Teórico, práctico, salidas.

De la Asignatura	
Carga horaria total: 420	Modalidad: promocional
Horas teóricas: 240	Horas prácticas: 180
Modalidad especial	
SISTEMA INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (SIED) UNCPBA	
Opción	Soporte virtual / link
Horas no presenciales entre el 30 y 50%	
Horas no presenciales menor al 30%	
Uso de tecnologías como apoyo/ complemento a actividades presenciales	

Fundamentación

El curso de Producción Equina, se dicta en sexto año del plan de estudios de la carrera de Veterinaria. El mismo se desarrolla en el primer cuatrimestre del año académico, durante cinco días semanales en 14 semanas. Para el desarrollo del contenido del curso se trabaja sobre ejes temáticos (nutrición, reproducción, sanidad, manejo y bienestar animal) y su interrelación. En el abordaje de enseñanza-aprendizaje de cada temática se enfatiza la experiencia del estudiante, para ello se realizan visitas a establecimientos vinculados con la producción y salidas con los profesores para atender casos clínicos verdaderos, análisis de diferentes casos y talleres grupales. Para integrar los contenidos se realizan viajes de estudio a diferentes establecimientos.

Aportes específicos al perfil del egresado

Manejo integral del sistema productivo, abordado de acuerdo a la realidad del contexto en un marco de ética profesional respecto al medio ambiente y sustentabilidad productiva.

Objetivos generales

Ofrecer al estudiante los conocimientos, actitudes y habilidades que le permitan interpretar e interrelacionar los elementos que conforman un sistema de producción equina con una visión interna y externa al establecimiento.

Objetivos específicos

1. -En el área del conocimiento:

Aplicar el conocimiento de las características físicas, fisiológicas y de conducta de los equinos, para su manejo sanitario, alimenticio y ambiental. Con los últimos avances de la Ciencia del Bienestar Equino aplicado a la práctica.

- Aprender los conceptos básicos de las técnicas usuales de crianza, reproducción y selección.

- Conocimiento del entrenamiento de los equinos en los distintos deportes y sus patologías.

-Tomar conocimiento del medio hípico y la relación de este con los veterinarios.

- Aprender los conceptos básicos del gerenciamiento de la empresa agropecuaria Haras y analizar las características comerciales de su producción.

2. -En el área de las actitudes:

-Desarrollar actitudes positivas para el trabajo grupal y para la discusión en el intercambio de conocimientos e ideas.

-Valorar la importancia de la capacitación del personal de campo en las empresas agropecuarias.

-Valorar las técnicas y herramientas disponibles en los sistemas de producción equina y la factibilidad de su implementación en cada sistema en particular.

3. -En el área de las habilidades:

-Desarrollar capacidades para resolver problemas referentes a los componentes de los sistemas de producción equina y la capacitación del personal.

-Adquirir destrezas psicomotrices para las actividades inherentes a la producción (manejo del equino, manejo reproductivo, sanidad, dietas, pastoreo, maniobras semiológicas, diagnóstico y tratamiento de distintas patologías etc.).

Prerrequisitos

Al ser un curso de síntesis, requiere de los conceptos básicos y aplicados de las ciencias veterinarias.

Contenidos

1- Introducción generalidades:

- Industria Hípica. Su importancia económica en la República Argentina
- Regiones de Producción Equina y su aptitud para las distintas razas en la República Argentina.
- Repaso anátomo-fisiológico del Caballo.
- Cronología dentaria y Cromohipología

2- Reproducción Equina:

Reproducción en Yegua:

- Anatomía reproductiva de la Yegua. Descripción anátomo-Histológica de cada parte.
- Fisiología reproductiva de la Yegua. Ciclo estral, estacionalidad, cambios, hormonas de la reproducción, acción de las mismas. Interrelaciones hormonales, Hipotálamo e Hipófisis, folículo y cuerpo lúteo.
- Funcionamiento reproductivo de la yegua. Celo, retajeo, palpación rectal, ovulación, uso de inductores de la ovulación y de Progestágenos. Estimulación con luz artificial, Fotoperíodo.
- Anestro; normal y fisiológico. Pseudopreñez. Mecanismos para acortar el período transicional. Uso de Prostaglandinas.
- Patologías del Aparato Reprodutor. Vulva defectuosa, diferentes cirugías para corregirla. Tumores de ovario, diferentes tipos; cirugías de extirpación. Neumovagina, Urovagina y Fístula Recto-Vaginal. Salpingitis y Hidrosalpinx. Cervicitis y adherencias de cérvix.
- Infertilidad y Subfertilidad. Distintas causas relacionadas a etiologías y a estructuras anatómicas. Endometritis y Piómetra. Tratamientos, Cultivo, Antibiograma, Biopsia Uterina y Citología.
- Servicio, distintos tipos, pre y post- ovulatorio. Ventajas y desventajas de cada uno. Análisis de la performance reproductiva de los padrillos con el uso de cada uno. Asignación de un número de yeguas a un padrillo: criterios a utilizar en base a la calidad de su semen y al servicio a utilizar. Inseminación Artificial.
- Ecografía, uso del Ecógrafo, distintas utilidades. Dinámica folicular, ovulación y detección de preñez. Reducción de mellizos y diagnóstico de distintas patologías

uterinas. Endometritis y Quistes endometriales.

- Ecografía de la gestación, detección de gestación de mellizos y reducción manual de uno de ellos. Transplante de embriones, técnica y utilidades.
- Gestación en la yegua, descenso embrionario y migración fetal. Gestación unípara y de mellizos. Inconveniencia de la gestación de mellizos, porcentajes. Trillizos. Conveniencia o no de reducción manual por malaxado.
- Gestación, implantación del feto. Embriología. Endocrinología de la gestación, rol de la PMSG, la placenta y el feto en la misma.
- La yegua preñada, cuidados y inmunización de la misma, nutrición. El aborto, distintos tipos y etiologías. Reabsorción embrionaria y aborto. Aborto natural y artificial. Tratamiento de la yegua abortada. Gestación normal y aumentada. Inducción del parto. Distintas combinaciones medicamentosas. Momento oportuno; problemas del potrillo inducido.
- Parto: la yegua parturienta; etapas del parto. Parto normal y distócico. Atención del parto, fetotomía y cesárea. Inspección y pesado de la placenta, peso normal y aumentado, retención de la placenta. Tratamiento de la placenta retenida.
- Primer celo post- parto, conveniencia o no del servicio en el mismo, criterio y parámetros a seguir. Involución uterina. Tratamiento de la yegua en anestro con potrillo al pie. Anestro estacional y nutricional de la yegua con potrillo.

Reproducción en padrillo:

Evaluación y manejo del padrillo. Extracción de semen con vagina artificial. Evaluación del semen para refrigeración y congelación. Inseminación profunda a baja dosis con semen congelado.

- Transplante de embriones: Recuperación de embriones por Flushing uterino. Búsqueda del embrión. Evaluación de receptoras. Transferencia embrionaria. Inseminación Artificial. Si realizara una visita al Centro de Transplante de Embriones Haras La Irenita.

3- Neonatología:

Dictado de los temas concernientes al potrillo recién nacido y hasta el destete, incluyendo:

- Tiempos del potrillo recién nacido, tiempo en pararse y en mamar. Demoras y consecuencias. Maniobras realizadas en el recién nacido. Atención del mismo. Pruebas realizadas al potrillo a las doce horas de vida. Hematocrito y dosaje de Inmunoglobulinas.

- Enfermedades del potrillo en los primeros tres o cuatro días de vida. Precauciones y tratamientos. Diarreas virales.
- Cuidados de los potrillos al pie, profilaxis contra las principales patologías. Infusión de plasma hiperinmune.
- Neumonía del potrillo, Profilaxis y tratamiento. Distintas vacunas y líneas de investigación en la enfermedad.
- Desviaciones de los ejes óseos; tratamientos y pronóstico.
- Plan sanitario del potrillo al pie hasta el destete. Destete, distintos tipos.

4- Manejo de Haras.

- Rol del Veterinario dentro de un Haras. Actividades del Veterinario integral dentro del establecimiento. Estacionalidad de los distintos trabajos. Prácticas clínicas habituales en las distintas áreas.
- Análisis del haras como empresa; análisis económico de la gestión completa de la crianza de un caballo (Sangre Pura de Carrera en especial). Análisis de la cadena de producción, servicio-parto-cría-destete-cuida-venta o doma.
- Otras actividades de incumbencia del Veterinario en el Haras, siembras, gestión, etc.

5- Manejo sanitario.

- Enfermedades infecciosas equinas.
- Manejo sanitario y profilaxis de las enfermedades infecciosas y parasitarias.
- Planes sanitarios en cría intensiva y extensiva.
- Manejo sanitario del equino deportivo estabulado.
- Higiene e instalaciones preventivas.

6-Training de un Sangre Pura de carrera:

El Training en el Haras

- Desvasado del animal correctamente aplomado y defectuoso.
- Nutrición del animal para presentación y reservado.
- Cuidados del animal en preparación para venta.
- Patologías más comunes. Métodos de Diagnóstico. Tratamientos.
- Doma del Sangre Pura de carrera.

El Training en los Hipódromos.

- Distintas etapas en el entrenamiento del Sangre Pura de Carrera.
- Cuidados del caballo en training.
- Nutrición del caballo en training.
- Patologías más comunes del caballo en training. Tratamiento. Métodos complementarios, Radiografías y Fibroscopía, Ecografía de tendones.
- Andares normales y defectuosos.
- Calendario Clásico. Pedigríes.

6- Salud del equino.

- Conformación y exterior del caballo.
- Revisación clínica del caballo
- Atención de cólico.
- Atención de heridas.
- Oftalmología.

8- Reglamentaciones, Identificación y Registro de las Razas equinas.

- Reglamentaciones establecidas por el Stud Book Argentino y Sociedad rural.
- Reglamentaciones que involucran al accionar del veterinario y sus responsabilidades dentro de los establecimientos de Cría y entrenamiento.
- Reglamentaciones que pesan sobre los equinos para ser trasladados dentro y hacia el exterior del país, así como las distintas certificaciones que deben tener para ser presentados en exposiciones y actividades Hípicas.
- Reglamentaciones de Senasa.
- Documento único Equino.
- Pedigrees del Sangre Pura de carrera.

10- Bienestar equino.

- Etología Equina. Descripción del comportamiento de los equinos en manada. Comportamiento natural y su comunicación.
- Lenguaje corporal.
- Descripción de los 5 órganos de los sentidos de los caballos.

- Comportamientos anormales.
- El aprendizaje y enseñanza del caballo.
- Como potenciar la relación humano- equino basado en el respeto mutuo.
- Bienestar Animal, Definición.
- Bases etológicas para la evaluación científica del bienestar.
- Indicadores de Bienestar Equino.
- La importancia del bienestar animal.
- Rol del Veterinario en el Bienestar Animal.
- Legislación nacional e internacional de Bienestar Animal.

11- Nutrición y Salud Digestiva del Caballo:

- Requerimientos de Equino, Minerales, Vitamínicos, Proteicos, Energéticos, de Fibra y Agua.
- Pasturas y pastoreos específicos para la Crianza y Desarrollo de los Equinos deportivos. Balance Nutricional de la dieta a campo.
- Alimentación del Equino estabulado, concentrados balanceados y suplementos.
- Alimentación del Equino en entrenamiento, requerimientos en actividad y descanso.
- Alimentación de la yegua preñada y vacía, alimentación de la yegua con potrillo al pie.
- Alimentación del potrillo al pie, y alimentación del potrillo de destete.
- Enfermedades Metabólicas del hueso; Epifisitis, Osteocondrosis, et. Prevención y Tratamientos.
- Formulación y Evaluación de raciones. Costos. Manejo práctico de la Nutrición.

Integración de contenidos con otras asignaturas de la carrera posteriores en el Plan de Estudios	
Contenidos	Asignaturas relacionadas
Ejes temáticos alimentación, personal, reproducción, sanidad, manejo, economía, bienestar animal y medio ambiente y su interrelación	Residencia.

Metodología de trabajo
<p>Clases teórico- prácticas en las cuales se abordan con una introducción al tema, su desarrollo y con una posterior visita a establecimientos, análisis de diferentes propuestas/casos, talleres grupales y para finalizar un especialista en el tema (participante interno y/o externo de las asignaturas) concluye sobre la temática planteada. Para integrar los contenidos se realizan viajes de estudio a diferentes establecimientos, Haras, Hipódromos, Hospitales Equinos y Eventos Hípicos.</p> <p>Para cada eje temático se realiza lectura e interpretación previa de bibliografía, promoviendo la oralidad y participación activa en las clases teórico-prácticas;</p> <p><u>Evaluación:</u> es integral y permanente procurando considerar el desempeño y habilidades adquiridas a través de todas las propuestas educativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>evaluaciones formales:</i> a) periódicas de algunos ejes temáticos en particular. b) parcial escrito y oral hacia el fin del curso, en el cual se hace hincapié en la forma de interrelacionar los conceptos adquiridos. Se califican de uno a diez, aprobándose con cuatro (4), lo que se logra obteniendo el 60% del examen correcto y promocionando con siete (7).

Recursos
<ul style="list-style-type: none"> - Establecimientos relacionados con la producción - Material didáctico elaborado por los docentes (texto con imágenes, presentaciones en Prezi y PowerPoint) - Prácticas relacionadas con trabajos de investigación del Área. - Profesionales del sector como disertantes.

Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de Haras, Buide.R, 1987 - Producción y manejo del caballo, Caviglia,J., Perrone, G. 1988. - Clínicas Veterinaria de Norteamérica – Comportamiento equino, Crowdsel David,S., Houpt, K, 1988. - Producción equina, Esminger, M., 1973. - Relinchos y susurros, Zlotnik, A. 2007. - Claudicaciones en equinos, Adams y Stashak, 2015.

- Producción de equinos, Guía de lectura, Facultad de Ciencias Veterinaria, UBA, 2001.
- Medicina Interna Equina, Reed, M, Bayly, W. Sellon D, 2005
- Fisiología del Ejercicio en Equinos, Boffi F, 2007
- Medicina y cirugía en los equinos de deporte, Kenneth, W y colaboradores, 2007.
- La mente del caballo, Rees, L, 2000
- Horse Behavior, Sue MacDonnell.2003.

Ejes transversales para la formación profesional		
Eje transversal	Si/ No	Actividades educativas
Bienestar animal	Si	Ciencia del Bienestar Animal Equino aplicado a la practica de la producción a través del estudio de los 5 dominios. Concepto de "Un Bienestar".
Bioseguridad	Si	Indumentaria, manejo de muestras para diagnóstico microbiológico, composicional y físico químico. Uso de productos farmacológicos y biológicos.
Una sola salud	Si	Concientización de la producción inocua de alimentos, residuos generados en la terapéutica y prácticas veterinarias; enfermedades zoonóticas del bovino.
Deontología	Si	En el abordaje de las temáticas se enfatiza la responsabilidad en velar por una producción animal de calidad, salvaguardar y respetar la vida, la dignidad de los trabajadores involucrados en la producción equina, así como colaborar en el mantenimiento del equilibrio medioambiental
Desarrollo sustentable (o sostenible)	Si	En las diferentes temáticas se enfatiza el aspecto sustentable de la producción primaria del producto del sistema equino.
De no integrarse ningún eje transversal deberá justificarse en este espacio		

Trayectos formativos		
Trayectos formativos	Si/ No	Actividades educativas
Profesionalidad médica veterinaria - PracTIs	Si	En las prácticas iniciales de campo y todas las visitas a establecimientos que se desarrollan las prácticas. En las disertaciones de docentes/profesionales que realizan actividad profesional
Prácticas Hospitalarias	Si	Se articula actividades con docentes en

			prácticas hospitalarias 1 y 2 de nuestra Facultad.
Alfabetización académica en Inglés técnico		Si	Material de estudio
Prácticas Socioeducativas		Si	Se genera y organiza actividades de extensión del área.
Alfabetización académica y científica	Prácticas científicas	Si	Material de estudio de trabajos de investigación de los docentes del área como de la disponible en revistas indexadas
	Prácticas de comunicación	Si	Exposiciones orales de trabajos e informes de campo, comunicación de concepto y prácticas profesionales a estudiantes de los años inferiores de la carrera de medicina veterinaria y de institutos terciarios de orientación agropecuaria.
Otros			
De no estar la asignatura integrada a ningún trayecto formativo deberá justificarse en este espacio.			