

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA  
TECNOLOGÍA VETERINARIA

**PRONTUARIO**

<b>TÍTULO DEL CURSO:</b>	Equinotécnia
<b>CODIFICACIÓN DEL CURSO:</b>	TVET 3019
<b>DISTRIBUCIÓN DE HORAS/CRÉDITO:</b>	Tres horas de conferencia/LAB,3créditos

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

Este curso aborda los principios de conformación y selección equina, comportamiento y las formas correctas de su manejo. Incluye la historia, las razas del caballo, sus marchas, aires, usos y características. Además este curso aborda parámetros de salud normal, protocolos de vacunación actual, medidas de control de enfermedades, parásitos y su prevención. Estudia el sistema musculoesquelético y su relación con situaciones de rendimiento y desempeño. Discute métodos de sujeción, cuidado de pezuñas, emergencias comunes, vendaje de patas, nutrición básica y anatomía digestiva. Describe teoría y prácticas reproductivas, incluida la atención de la yegua y semental, cuidado del recién nacido e imprimación. Instrucción incluirá aprendizaje en aula y visitas a fincas.

**OBJETIVOS DEL CURSO:**

Al finalizar el curso, los estudiantes podrán:

1. Aplicar conocimientos del comportamiento e instintos del caballo en su manejo y/o entrenamiento.
2. Practicar ejercicios básicos de manejo del ejemplar.
3. Demostrar la importancia de la comunicación visual y corporal en el manejo del caballo.
4. Reconocer las razas por medio de sus características físicas y su temperamento a la vez que desarrolla una relación de mutuo respeto por el animal.
5. Apreciar la anatomía única del equino y su fisiología digestiva.
6. Discutir la nutrición equina y su aplicación, incluyendo concentrados, forraje y suplementos.
7. Reconocer necesidades del cuidado, salud y bienestar del ganado caballar y evaluar soluciones que se presenten en la práctica de la buena equinotecnia.
8. Discutir los procesos reproductivos de la industria y sus aspectos genéticos en su relación al cuidado y manejo del caballo.

9. Practicar métodos de sujeción necesarios para la administración de cuidados médicos.
10. Integrar conceptos de la equinotecnia y su aplicación en la crianza caballar.

**BOSQUEJO DEL CONTENIDO Y DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO:**

<b>TEMAS</b>	<b>Horas</b>
I. Historia del Caballo <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Evolución del caballo               <ul style="list-style-type: none"> <li>A. clasificación científica</li> <li>B. evolución histórica y geográfica</li> <li>C. domesticación</li> <li>D. relevancia a la historia de la humanidad</li> </ul> </li> </ul>	3
II. Tipos y Razas del caballo <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Patrones de Color               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Marcas de color</li> <li>2. Marcas de pelo</li> <li>3. Castañas</li> </ul> </li> <li>B. Razas de Ponis</li> <li>C. Razas de Caballos de Silla               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Razas de Color</li> </ul> </li> <li>D. Razas de Caballos de Tiro</li> </ul>	3
III. Anatomía músculo esquelético del equino y locomoción <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Sistema musculo esquelético               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. huesos del esqueleto</li> <li>2. músculos de propulsión</li> <li>3. fisiología de la contracción</li> </ul> </li> <li>B. Andares               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Fases</li> <li>2. Relación a la conformación</li> </ul> </li> <li>C. Cojeras               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. reconocimiento</li> <li>2. defectos de conformación</li> </ul> </li> </ul>	6
IV. Genética Básica <ul style="list-style-type: none"> <li>A. ADN, ARN</li> <li>B. cromosomas, genes, alelos</li> <li>C. codificación molecular</li> <li>D. genotipo, fenotipo</li> <li>E. genética del color</li> </ul>	3
V. Anatomía y fisiología digestiva <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Dientes               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Dentición y su relación a la edad</li> <li>2. Desgaste y filos molares</li> </ul> </li> <li>B. Estómago e intestinos               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Anatomía y fisiología normal</li> <li>2. Ulceras</li> </ul> </li> <li>C. Forrajes y digestión microbiana</li> <li>D. Nutrición               <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Clases de nutrientes y sus funciones</li> <li>2. Necesidades energéticas</li> <li>3. Deficiencias</li> </ul> </li> </ul>	6

<ul style="list-style-type: none"> <li>E. Cólicos <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Fisiología de distintos casos</li> <li>2. Remedios</li> </ul> </li> </ul> <p>VI. Salud y Bienestar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Cepillo, baños y otros cuidados</li> <li>B. Cuido de cascos <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Anatomía del pie y función del casco</li> <li>2. Mantenimiento y nutrición</li> <li>3. Recorte y herraduras <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Equipo y herramientas</li> <li>b. Herraje correctivo</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>C. Laminitis</li> <li>D. Estabulación y pastoreo <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Dimensiones y materiales</li> <li>2. Suelos</li> <li>3. Ventilación</li> <li>4. Verjas</li> </ul> </li> <li>E. Frecuentes síntomas de enfermedad <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Anorexia</li> <li>2. Tos</li> <li>3. Fiebre</li> <li>4. Diarrea</li> <li>5. Anemia</li> <li>6. Edema</li> </ul> </li> <li>F. Métodos de transmisión e infección</li> <li>G. Enfermedades comunes causadas por: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Bacterias</li> <li>2. Virus</li> <li>3. Parásitos</li> </ul> </li> <li>H. Prevención de enfermedades <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Inmunidad</li> <li>2. Protocolos de vacunación</li> <li>3. Desparasitantes <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Manejo para el control de parásitos</li> </ul> </li> <li>4. Primeras ayudas</li> </ul> </li> </ul>	6
<p>VI. Reproducción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Anatomía y fisiología reproductiva <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Características del celo y control hormonal</li> <li>2. Anatomía del macho</li> <li>3. Gestación y parto</li> <li>4. Cuido del neonato e imprimación</li> </ul> </li> <li>B. Inseminación artificial y transferencia de embriones</li> </ul>	6
<p>VII. Comportamiento y entrenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Categorías de comportamiento</li> <li>B. Sentido de olfato, tacto, visión y audición</li> <li>C. Relación predador-presa</li> <li>D. Instinto en el entrenamiento</li> <li>E. Tácticas para el entrenamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Facilidades</li> <li>2. Desensitización</li> <li>3. Equipo: líneas, sogas, tiros</li> <li>4. Comunicación no verbal</li> </ul> </li> <li>F. Acondicionamiento físico</li> </ul>	6

VII. Equitación Básica	6
A. Equipo y vestimenta	
B. Monta y desmonta	
C. Posición	
D. Manejo de la rienda	
E. Comandos	
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>

#### **ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES:**

- 1 Demostraciones en el salón
- 2 Ejercicios con equipo
- 3 Presentación de medios
- 4 Ejercicios con ejemplares
- 5 Visitas a instalaciones, fincas y potreros

#### **RECURSOS DE APRENDIZAJE**

- 1 modelos
- 2 ejemplares
- 3 proyector
- 4 visitas

#### **ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:**

Pruebas cortas y asistencia	40%
Examen práctico	10%
Examen final	30%
Presentación	20%

#### **Revisión de literatura y presentación**

1. Trabaja en parejas o tríos para seleccionar un tema de investigación relacionado con un aspecto de la equinotecnia manejo o cuidado (por ejemplo una emergente enfermedad equina, cólico, impresión en la formación en potros, cuidado del caballo geriátrico). Su tema, un resumen y referencias de su presentación (uno por grupo) deben ser entregadas al profesor viernes, 17 de marzo. Será evaluado, corregido y devuelto a usted.
2. Cada grupo presentará reporte al final del semestre. Debe estar preparada la presentación en powerpoint y cada grupo tendrá 12 minutos para presentar su tema (10 minutos, más 2 minutos para preguntas). Todos los miembros del grupo deben participar en la presentación.
3. Cada estudiante rendirá un informe de investigación **individual** asociado al tema que fue elegido por su grupo. Su informe de investigación debe escribirse (times new roman o arial, 12 puntos) y no debe exceder de cinco páginas, mas referencias (al menos tres) completas al final del informe. El informe final deberá ser entregado en o antes del viernes, 7 de abril.
4. Uno de sus artículos científicos y un breve resumen (3-4 oraciones) de este artículo deberá ser entregada el viernes, 24 de marzo de. Debe adjuntarse una copia del resumen (abstract) del artículo científico.

5. Información de la web (www) es permisible, sin embargo debe citarse correctamente y usted debe tener cuidado de no plagiar. También recomiendo limitar el uso de información en la web a fuentes de buena reputación académica, basada en la ciencia y no en el mercadeo (www.thehorse.com).

6. Su reporte de investigación debe contener:

- a) título
- b) introducción que ofrece una breve reseña del tema y los objetivos del informe
- c) discusión cuidadosa de su tema, pros y contras, problemas y soluciones, diversas teorías sobre el tema
- d) conclusión
- e) lista completa de citas utilizadas en el informe

7. El informe escrito le valdrá 70 puntos y la clasificación se basará en los siguientes:

- a) introducción o resumen (5 puntos)
- b) mérito/contenido científico, es decir, su discusión y análisis del tema y de la literatura científica (45 puntos)
- c) organización/gramática/ortografía (10 puntos)
- d) referencias, utilización y citación correcta (10 puntos)

8. La presentación en grupo debe incluir:

- a) un título
- b) una breve introducción/declaración del problema
- c) un breve análisis de su tema explicando el clave puntos/temas/compartir lo que se conoce actualmente sobre el tema
- d) una conclusión

9. La presentación en grupo valdrá 30 puntos y la clasificación se basará en los siguientes:

- a) mérito científico (5 puntos)
- b) contenido (10 puntos)
- c) organización general, claridad y creatividad de la presentación (10 puntos)
- d) capacidad de discutir/responder preguntas (5)

Sistema de calificación cuantificable:

100 – 90%	<b>A</b>
89 – 80%	<b>B</b>
79 – 70%	<b>C</b>
69 – 60%	<b>D</b>
59 - 00%	<b>F</b>

**Nota:**

Attendance in lectures is strongly encouraged.

b) Attendance in the lab is mandatory and material covered each week will be included on exams. The demonstrations and hands-on activities provided during lab sessions are meant to enhance your understanding of course material. There are a total of 13 lab sessions planned for the semester. Any absences will result in a 1 point deduction from your final grade for each lab session that is missed.

c) Assignments are due on the date specified by the instructor. Late assignments will not be accepted.

d) Permission to make-up missed exams must be arranged by the student in advance of the

absence. A doctor's note is required for absences due to health issues.

e) Students must be dressed properly to participate in laboratories (boots, long pants, weather appropriate attire).

f) Missing lab sessions will result in a 1 point deduction from your final grade for each absence.

La falta de honestidad no será tolerada. Se espera de todo estudiante que sea honesto y vertical en su desempeño académico. Toda estudiante que roba ideas, trabajos o palabras de otras fuentes, que copia una asignación o examen o que permite copiarlo comete una grave falta y corrompe el proceso académico. Se espera de todo estudiante que complete su propio trabajo sin recibir ninguna ayuda sin la debida autorización. Cualquier violación a este principio de honestidad conllevará las serias consecuencias descritas en el Reglamento de Universitario.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

1. Parker, Rick, (2012); **Equine Science**, Delmar Cengage Learning.
2. Pilliner, Sarah and Davies, Zoe, (2009); **Equine Science 2nd Edition**, Wiley, John & Sons, Incorporated
3. McGreevy, Paul, (2004); **Equine Behavior: A Guide for Veterinarians and Equine Scientists**, Saunders
4. McMahon, David (2008); **Mastering Natural Horsemanship**, Gentle Natural Horsemanship Video Productions
5. Peters, Stephen and Black, Martin (2012) **Evidence-Based Horsemanship** Wasteland Press