

**Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**



Guía pedagógica:

Propedéutica Clínica

Elaboró: Dr en C. Javier Del Angel Caraza
MVZ. Esp. Gabriela Marín Cano Fecha: Mayo de 2016
M en C. Adriana Yolanda Díaz Archundia.

Fecha de
aprobación

H. Consejo Académico
27/04/17

H. Consejo de Gobierno
27/04/17



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía pedagógica	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	5
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	6
VII. Acervo bibliográfico	18
VIII. Mapa curricular	20



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Licenciatura

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Unidad de aprendizaje

Propedéutica Clínica

Clave

Carga académica

2

3

5

7

Horas teóricas

Horas prácticas

Total de horas

Créditos

Período escolar en que se ubica

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Seriación

Ninguna

Ninguna

UA Antecedente

UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso

Curso taller

Seminario

Taller

Laboratorio

Práctica profesional

Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido

No escolarizada. Sistema virtual

Escolarizada. Sistema flexible

No escolarizada. Sistema a distancia

No escolarizada. Sistema abierto

Mixta (especificar)

Formación común

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje



II. Presentación de la guía pedagógica

Conforme lo indica el Artículo 87 del Reglamento de Estudios Profesionales, “la guía pedagógica es un documento que complementa al programa de estudios y que no tiene carácter normativo. Proporcionará recomendaciones para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje. Su carácter indicativo otorgará autonomía al personal académico para la selección y empleo de los métodos, estrategias y recursos educativos que considere más apropiados para el logro de los objetivos.

El diseño de esta guía pedagógica responde al Modelo Educativo de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en el sentido de ofrecer un modelo de enseñanza centrado en el aprendizaje y en el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que brinde a los estudiantes la posibilidad de desarrollar sus capacidades de ejercicio del modelo educativo.

El enfoque y los principios pedagógicos que guían proceso de enseñanza aprendizaje de esta UA, tienen como referente la corriente constructivista del aprendizaje y la enseñanza, según la cual el aprendizaje es un proceso constructivo interno que realiza la persona que aprende a partir de su actividad interna y externa y, por intermediación de un facilitador que propicia diversas situaciones de aprendizaje para facilitar la construcción de aprendizajes significativos contextualizando el conocimiento.

Por tanto la selección de métodos, estrategias y recursos de enseñanza aprendizaje está enfocada a cumplir los siguientes principios:

- El uso de estrategias motivacionales para influir positivamente en la disposición de aprendizaje de los estudiantes.
- La activación de los conocimientos previos de los estudiantes a fin de vincular lo que ya sabe con lo nuevo que va a aprender.
- Diseñar diversas situaciones y condiciones que posibiliten diferentes tipos de aprendizaje (por recepción, por descubrimiento, por repetición y significativo).
- Proponer diversas actividades de aprendizaje que brinden al estudiante diferentes oportunidades de aprendizaje y representación del contenido.
- Promover el uso de estrategias de aprendizaje que le posibiliten al estudiante adquirir, elaborar, organizar, recuperar y transferir la información aprendida.
- Facilitar la búsqueda de significados y la interpretación mediada de los contenidos de aprendizaje mediante la organización de actividades colaborativas.
- Favorecer la contextualización de los contenidos de aprendizaje mediante la realización de actividades prácticas, investigativas y creativas.



En la unidad de aprendizaje de propedéutica clínica, se estudian una serie de técnicas encaminadas a realizar la exploración física de un individuo, la cual debe realizarse en forma metódica y sistemática, considerando los diferentes sistemas, órganos, aparatos o tejidos. Siendo necesario que el alumno haga una investigación bibliográfica de los diferentes temas, pueda resolver sus dudas en la exposición de los temas por parte de profesor y debatir los diferentes temas con los integrantes del grupo.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:	Sustantivo
Área Curricular:	Medicina y Salud Animal
Carácter de la UA:	Obligatoria

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

- Establecer el diagnóstico, tratamiento clínico-quirúrgico y prevención de enfermedades en forma sistémica en poblaciones animales y en unidades de producción en armonía con el ambiente.
- Diseñar, gestionar y evaluar programas de prevención, control, erradicación y vigilancia de enfermedades zoonóticas y de las transmitidas por alimentos (ETAs) que afectan a poblaciones animales y humanas.
- Crear y aplicar sistemas de alimentación eficientes, sostenibles e inocuos para los animales, que garanticen la eficiencia y el aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Formular y aplicar programas y estrategias de manejo para el incremento de la eficiencia reproductiva de los animales.
- Diseñar y aplicar métodos de selección para el mejoramiento genético de los animales.
- Analizar y aplicar la normatividad oficial vigente en la producción pecuaria y aprovechamiento de animales de vida silvestre, para contribuir a la preservación y conservación del ambiente.
- Participar en la formulación y aplicación de leyes y normas que promuevan y garanticen el bienestar de los animales de compañía, productivos y de fauna silvestre cautiva.
- Promover proyectos productivos y de servicios veterinarios como fuente de autoempleo profesional.
- Integrar y dirigir grupos multi e interdisciplinarios en el establecimiento y administración de las empresas e instituciones del sector agropecuario.



- Diseñar proyectos de investigación y resolución de problemáticas pecuarias.

Objetivos del núcleo de formación:

Desarrollará en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Comprenderá unidades de aprendizaje sobre los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para dominar los procesos, métodos y técnicas de trabajo; los principios disciplinares y metodológicos subyacentes; y la elaboración o preparación del trabajo que permita la presentación de la evaluación profesional.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas, adquiridas a través de las disciplinas médicas, clínicas y terapéuticas de la medicina veterinaria, para resolver de manera apropiada los problemas de salud que afectan la condición fisiológica y el bienestar animal.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas de las diferentes técnicas de exploración clínica sistemática empleadas para evaluar el estado de salud de un animal.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. Conceptos básicos y herramientas propedéuticas		
Objetivo: Comprender el concepto de la propedéutica clínica veterinaria, a través de la organización de la información clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física en los animales domésticos.		
Contenidos:		
1.1 Concepto de propedéutica clínica		
1.2 Tipos de diagnóstico		
1.3 Expediente clínico orientado a problemas		
1.4 Historia clínica (Datos generales, reseña)		
1.5 Métodos de exploración (Inspección, palpación, auscultación, medición, percusión, olfacción)		
Métodos, estrategias y recursos educativos		
<ul style="list-style-type: none"> • Método globalizado, método lógico, método intuitivo • Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc.. • Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas. 		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
• Presentación	• Expresa sus dudas e inquietudes	• Resumen de



<p>de la unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Encuadre 	<p>con respecto a la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocen las habilidades y desafíos que les presenta la materia. Realizar una investigación sobre los conceptos básicos de la propedéutica veterinaria. Desarrollar un glosario de la terminología básica usada en la propedéutica veterinaria. Investigar los conceptos de propedéutica veterinaria Investigar sobre la metodología para el uso de las diferentes técnicas de exploración. Practicar la obtención y organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y el uso de los métodos de exploración Aplicación del expediente clínico orientado a problemas con el abordaje a un caso clínico. 	<p>la unidad</p>
<p>(1 Hrs.)</p>	<p>(7 Hrs.)</p>	<p>(2 Hrs.)</p>

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Salón de clases 	<ul style="list-style-type: none"> Literatura básica. Literatura especializada. Equipo audiovisual Investigar los conceptos básicos de la propedéutica en las diferentes opciones de la literatura básica. Por ejemplo: Capítulo 1. Introducción y orientación. Radostits OM, Mayhew IG, Houston DM (eds.) Examen y diagnóstico clínico en veterinaria. Elsevier, España, 2002.

Unidad 2. Exploración de la condición corporal, expresión, nódulos linfáticos y temperatura corporal

Objetivo: Conocer e interpretar las diferentes categorías en la condición corporal, expresión, nódulos linfáticos y temperatura corporal, a través de la



organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios para evaluar el estado de salud general de un animal.

Contenidos:

- 2.1 Evaluación de la condición corporal, condición normal y cambios en la misma
- 2.2 Evaluación de la expresión del animal, comportamiento normal y cambios
- 2.3 Exploración de los nódulos linfáticos, características normales y cambios perceptibles
- 2.4 Evaluación de la temperatura corporal, características normales y cambios perceptibles

Métodos, estrategias y recursos educativos

- Método analógico, método lógico y método intuitivo
- Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc..
- Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. • Investigar el concepto de condición corporal, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. • Investigar los conceptos de la expresión, comportamiento normal, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. • Investigar la función de los nódulos linfáticos, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. • Investigar los conceptos de temperatura corporal, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de la unidad



(1 Hrs.)	(3 Hrs.)	(1 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Salón de clases 		<ul style="list-style-type: none"> Literatura básica Literatura especializada Equipo audiovisual Fotografías e imágenes

Unidad 3. Exploración de las mucosas, piel y pelo

Objetivo: Interpretar los diferentes cambios del sistema tegumentario a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios, con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema tegumentario de un animal.

Contenidos:

- 3.1 Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos de las mucosas, piel y pelo
- 3.2 Exploración de las mucosas, características normales y cambios perceptibles
- 3.4 Exploración de la piel, características normales y cambios perceptibles
- 3.5 Exploración del pelo y anexos, características normales y cambios perceptibles

Métodos, estrategias y recursos educativos

- Método analógico, método lógico y método intuitivo
- Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc..
- Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. Investigar los conceptos de mucosas y piel, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen de la unidad
(1 Hrs.)	(3 Hrs.)	(1 Hrs.)



Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)	
Escenarios	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • Salón de clases • Hospital veterinario para pequeñas especies • Hospital veterinario para grandes especies • Posta zootécnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Literatura básica. • Literatura especializada • Equipo audiovisual • Fotografías e imágenes • Demostración con animales

Unidad 4. Exploración del sistema respiratorio		
<p>Objetivo: Interpretar los diferentes cambios en el sistema respiratorio a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios, con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema respiratorio de un animal.</p>		
<p>Contenidos:</p> <p>4.1 Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos del sistema respiratorio</p> <p>4.2 Exploración de la cavidad nasal, senos paranasales y bolsas guturales, características normales y cambios perceptibles</p> <p>4.3 Exploración de la laringe y tráquea, de la piel, características normales y cambios perceptibles</p> <p>4.4 Exploración de los órganos respiratorios intratorácicos, características normales y cambios perceptibles</p>		
<p>Métodos, estrategias y recursos educativos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método analógico, método lógico y método intuitivo • Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc.. • Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas. 		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. • Investigar los conceptos 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de la unidad



	integrales del sistema respiratorio, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas.	
(1 Hrs.)	(3 Hrs.)	(1 Hrs.)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Salón de clases Hospital veterinario para pequeñas especies Hospital veterinario para grandes especies Posta zootécnica 	<ul style="list-style-type: none"> Literatura básica Literatura especializada Equipo audiovisual Fotografías e imágenes Demostración con animales

Unidad 5. Exploración del sistema circulatorio

Objetivo: Interpretar los diferentes cambios en el sistema circulatorio a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios, con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema circulatorio de un animal.

Contenidos:

- 5.1 Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos del sistema circulatorio.
- 5.2 Exploración del corazón, características normales y cambios perceptibles.
- 5.3 Exploración de arterias y venas.

Métodos, estrategias y recursos educativos

- Método analógico, método lógico y método intuitivo
- Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc..
- Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen de la unidad



	<p>necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigar los conceptos integrales del sistema circulatorio, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. 	
(1 Hrs.)	(3 Hrs.)	(1 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
<ul style="list-style-type: none"> Salón de clases Hospital veterinario para pequeñas especies Hospital veterinario para grandes especies Posta zootécnica 		<ul style="list-style-type: none"> Literatura básica Literatura especializada Equipo audiovisual Fotografías e imágenes Demostración con animales

Unidad 6. Exploración del sistema digestivo

Objetivo: Interpretar los diferentes cambios en el sistema digestivo a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios, con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema digestivo de un animal.

Contenidos:

- 6.1 Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos del sistema digestivo
- 6.2 Diferencias anatómicas y fisiológicas de las especies monogástricas y poligástricas
- 6.3 Exploración física de la boca, características normales y cambios perceptibles
- 6.4 Exploración física de la orofaringe y esófago, características normales y cambios perceptibles
- 6.5 Exploración física del estómago, características normales y cambios perceptibles
- 6.6 Exploración física del intestino delgado y colon, características normales y cambios perceptibles
- 6.7 Exploración física del hígado y páncreas exócrino
- 6.8 Exploración física de la región perineal, características normales y



cambios perceptibles		
Métodos, estrategias y recursos educativos		
<ul style="list-style-type: none"> • Método analógico, método lógico y método intuitivo • Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc.. • Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas. 		
Actividades de enseñanza y de aprendizaje		
Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. • Investigar los conceptos integrales del sistema digestivo, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de la unidad
(1 Hrs.)	(8 Hrs.)	(1 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> • Salón de clases • Hospital veterinario para pequeñas especies • Hospital veterinario para grandes especies • Posta zootécnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Literatura básica • Literatura especializada • Equipo audiovisual • Fotografías e imágenes • Demostración con animales 	



Unidad 7. Exploración del sistema urinario

Objetivo: Interpretar los diferentes cambios en el sistema urinario a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios, con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema urinario de un animal.

Contenidos:

- 7.1 Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos del sistema urinario
- 7.2 Exploración física de los riñones, características normales y cambios perceptibles
- 7.3 Exploración física de las vías urinarias caudales (uréteres, vejiga, uretra y próstata), características normales y cambios perceptibles

Métodos, estrategias y recursos educativos

- Método analógico, método lógico y método intuitivo
- Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc..
- Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. • Investigar los conceptos integrales del sistema urinario, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de la unidad
(1 Hrs.)	(3 Hrs.)	(1 Hrs.)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • Salón de clases • Hospital veterinario para pequeñas especies • Hospital veterinario para grandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Literatura básica • Literatura especializada • Equipo audiovisual • Fotografías e imágenes



especies <ul style="list-style-type: none"> • Posta zootécnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Demostración con animales
--	---

Unidad 8. Exploración del sistema reproductor y genitales

Objetivo: Interpretar los diferentes cambios en el sistema reproductor y genitales a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios, con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema reproductor de un animal.

Contenidos:

- 8.1 Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos del sistema reproductor y genitales, comprendiendo sus diferencias en machos y hembras
- 8.2 Exploración física del sistema reproductor y genitales en hembras, características normales y cambios perceptibles
- 8.3 Exploración física del sistema reproductor y genitales en machos, características normales y cambios perceptibles

Métodos, estrategias y recursos educativos

- Método analógico, método lógico y método intuitivo
- Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc..
- Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. • Investigar los conceptos de integrales del sistema reproductor y genitales, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de la unidad
(1 Hrs.)	(3Hrs.)	(Hrs.)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)

Escenarios	Recursos
-------------------	-----------------



<ul style="list-style-type: none"> • Salón de clases • Hospital veterinario para pequeñas especies • Hospital veterinario para grandes especies • Posta zootécnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Literatura básica • Literatura especializada • Equipo audiovisual • Fotografías e imágenes • Demostración con animales
--	--

Unidad 9. Exploración del sistema musculo-esquelético

Objetivo: Interpretar los diferentes cambios en el sistema musculo-esquelético a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema musculo-esquelético de un animal.

Contenidos:

- 9.1 Anatomía y fisiología del sistema musculo esquelético
- 9.2 Exploración física del sistema musculo esquelético, características normales y cambios perceptibles
- 9.3 Bases del examen ortopédico (estática, dinámica y palpación)

Métodos, estrategias y recursos educativos

- Método analógico, método lógico y método intuitivo
- Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc..
- Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. • Investigar los conceptos de integrales del sistema musculo esquelético, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las diferentes especies domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de la unidad
(1 Hrs.)	(3 Hrs.)	(1 Hrs.)

Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)



Escenarios	Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • Salón de clases • Hospital veterinario para pequeñas especies • Hospital veterinario para grandes especies • Posta zotécnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Literatura básica • Literatura especializada • Equipo audiovisual • Fotografías e imágenes • Demostración con animales

Unidad 10. Exploración del sistema nervioso

Objetivo: Interpretar los diferentes cambios en el sistema nervioso a través de la organización de la información obtenida a partir de la historia clínica y del uso de los diferentes métodos de exploración física y métodos complementarios, con la finalidad de evaluar el estado de salud específico del sistema nervioso de un animal.

Contenidos:

- 10.1 Anatomía y fisiología del sistema nervioso
- 10.2 Exploración física del sistema nervioso, características normales y cambios perceptibles
- 10.3 Bases del examen neurológico
- 10.4 Evaluación del sistema nervioso central
- 10.5 Evaluación del sistema nerviosos periférico

Métodos, estrategias y recursos educativos

- Método analógico, método lógico y método intuitivo
- Estrategias: Ilustraciones, preguntas intercaladas, experiencia directa, etc..
- Técnica didácticas: Dramatización, videoforo, mesa redonda, debate, interrogatorio, casos, método de aprendizaje basado en problemas.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los compromisos de las necesidades de conocimiento básico (anatomía, fisiología, fisiopatología, etc.) necesarios para la comprensión de la unidad de aprendizaje. • Investigar los conceptos de integrales del sistema nervioso, sus métodos de evaluación e interpretación de sus cambios en las 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen de la unidad



	diferentes especies domésticas.	
(1 Hrs.)	(3 Hrs.)	(1 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
<ul style="list-style-type: none"> • Salón de clases • Hospital veterinario para pequeñas especies • Hospital veterinario para grandes especies • Posta zootécnica 		<ul style="list-style-type: none"> • Literatura básica • Literatura especializada • Equipo audiovisual • Fotografías • Videos didácticos • Demostración con animales

VII. Acervo bibliográfico

Básico:

1. González, P. M. A., et al. (1986). *Manual de Clínica Propedéutica Bovina*. Limusa, México.
2. McCurnin, D.M. y Poffenbarger, E.M. (1993). *Diagnóstico Físico y Procedimientos Clínicos en Animales Pequeños*. Intermedica, Uruguay.
3. Pacheco, J. y González, R. (1991). *Propedéutica Clínica Veterinaria*. Compañía Editorial Continental (CECSA). México.
4. Pastor, M.J., (1999). *Manual de Propedéutica y Biopatología Clínicas Veterinarias*. (2ª. ed). Mira Editores, España.
5. Prieto, M.F. (1999). *Exploración Clínica Veterinaria*. Ediciones Universidad de León, España.
6. Radostiis, O.M., Mayhew, I.G., Houston, D.M. (2002). *Exámen y Diagnóstico Clínico en Veterinaria*. Elsevier, España.
7. Rijnberk A., van Sluijs F.J. (2009). *Medical history and physical examination in companion animals*. (2th ed.), Saunders-Elsevier, USA.
8. Salazar L. A. (1989). *Elementos de Propedéutica Veterinaria*. Universidad Autónoma de Tlaxcala. México.
9. Smith, B. P. (2001). *Large Animal Internal Medicine: Diseases of Horses, Cattle, Sheep and Goats*. Mosby, USA.
10. Taylor, F.G.R. & Hillyer, M.H. (1997). *Técnicas Diagnósticas de Medicina Equina*. Acribia, España.
11. Walter. J. y Glawischmig E. (1976). *Propedéutica Clínica de las Enfermedades Internas y de la Piel de los Animales Domésticos*. Acribia, España.



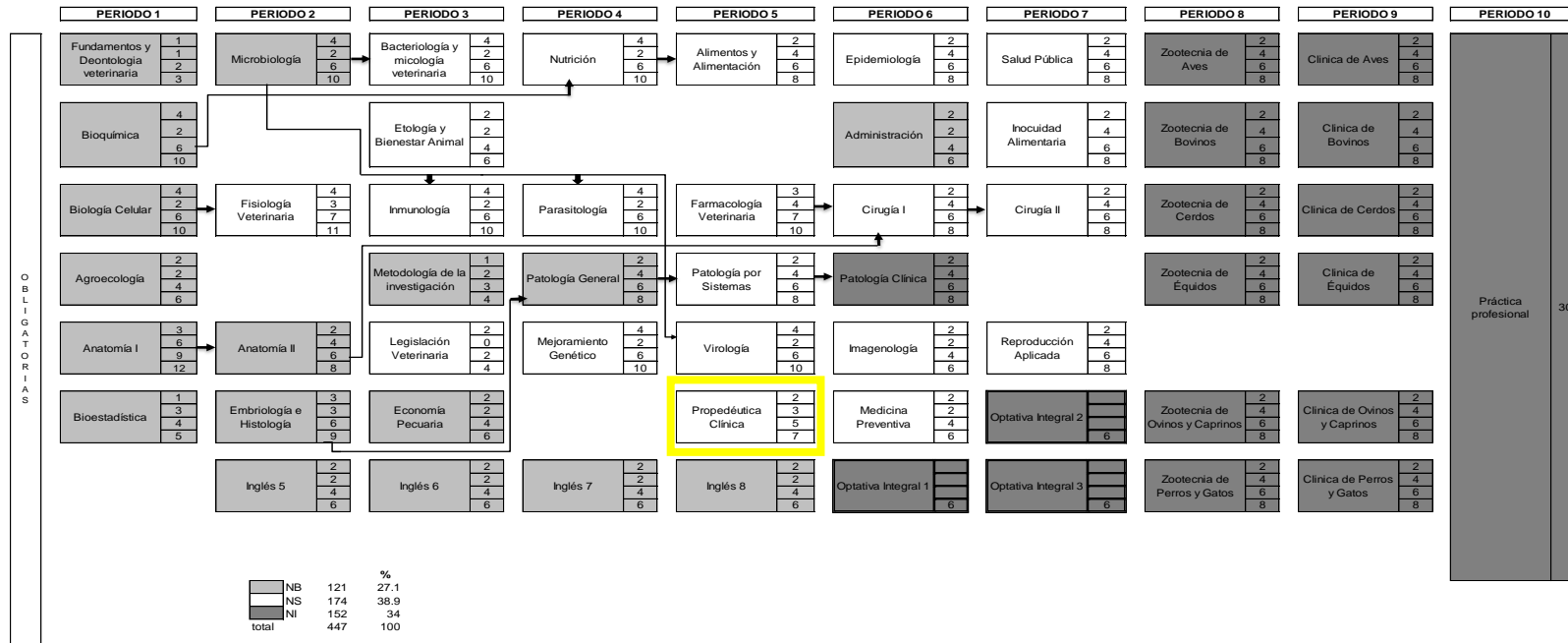
Complementario:

1. Gunther, M. et al. (1979). *Diagnóstico Clínico Veterinario*. Acribia, España.
2. Jaksch, W. Y., Glawischnig, E. (1976). *Propedéutica Clínica de las Enfermedades Internas y de la Piel de los Animales Domésticos*. Acribia, España.
3. Kelly, W. R. (1976). *Diagnóstico Clínico Veterinario*. Compañía Editorial Continental S.A., México.
4. Lorenz, M. D., Cornelius, L. M. (1987). *Diagnóstico Médico de los pequeños animales*. Acribia, España.
5. Ochoa, C.M.A., Diaz, G.M.O. (2000). *Pequeños Ruminantes. Determinación de la Edad en Ovinos*. Universidad Autónoma de San Luís Potosí, Facultad de Agronomía. Ed. Editorial Universitaria Potosina, México.
6. Rosenberger, G., (1981). *Exploración Clínica de los Bovinos*. (2a. ed). Hemisferio Sur, Argentina.
7. Sirios, M. (2004). *Veterinary Technology*. (2th. ed). Mosby, USA.



VIII. Mapa curricular

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia 2015



HT	15
HP	16
TH	31
CR	46

HT	15
HP	14
TH	29
CR	44

HT	17
HP	12
TH	29
CR	46

HT	16
HP	12
TH	28
CR	44

HT	15
HP	19
TH	34
CR	49

HT	12*
HP	18*
TH	30*
CR	48

HT	8*
HP	16*
TH	24*
CR	44

HT	12
HP	24
TH	36
CR	48

HT	12
HP	24
TH	36
CR	48

HT	-
HP	-
TH	-
CR	30

SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

14 Líneas de seriación →

- Obligatorio Núcleo Básico
- Obligatorio Núcleo Sustantivo
- Obligatorio Núcleo Integral
- Optativo Núcleo Integral

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo Básico cursar y acreditar	39
17 UA	43
	82
	121

Núcleo Sustantivo cursar y acreditar	57
21 UA	60
	117
	174

Núcleo Integral cursar y acreditar	26
13 UA + 1 Práctica Profesional	52
	78
	134

Núcleo Integral acreditar	3 UA
	-
	-
	18

Total del Núcleo Básico	17 UA para cubrir 121 créditos
-------------------------	--------------------------------

Total del Núcleo Sustantivo	21 UA para cubrir 174 créditos
-----------------------------	--------------------------------

Total del Núcleo Integral	16 UA + 1 Práctica Profesional para cubrir 152 créditos
---------------------------	---

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

UA Obligatorias	51 UA + 1 Actividad Académica
UA Optativas	3
UA a Acreditar	54 UA + 1 Actividad Académica
Créditos	447



MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA 2015

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10																
					<table border="1"> <tr><td>Mercadotecnia</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Mercadotecnia	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Desarrollo Empresarial</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Desarrollo Empresarial	2		2		4		6			
Mercadotecnia	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Desarrollo Empresarial	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Diseño Experimental</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Diseño Experimental	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Seminario de Trabajo Escrito</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Seminario de Trabajo Escrito	2		2		4		6			
Diseño Experimental	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Seminario de Trabajo Escrito	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Toxicología</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Toxicología	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Desarrollo Rural Sustentable</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Desarrollo Rural Sustentable	2		2		4		6			
Toxicología	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Desarrollo Rural Sustentable	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Industrialización de Productos de Origen Animal</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Industrialización de Productos de Origen Animal	1		4		5		6	<table border="1"> <tr><td>Cunicultura</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Cunicultura	2		2		4		6			
Industrialización de Productos de Origen Animal	1																								
	4																								
	5																								
	6																								
Cunicultura	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Biotecnología*</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Biotecnología*	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Apicultura</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Apicultura	2		2		4		6			
Biotecnología*	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Apicultura	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
					<table border="1"> <tr><td>Manejo de Fauna Silvestre</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Manejo de Fauna Silvestre	2		2		4		6	<table border="1"> <tr><td>Medicina en Fauna Silvestre</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Medicina en Fauna Silvestre	2		2		4		6			
Manejo de Fauna Silvestre	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
Medicina en Fauna Silvestre	2																								
	2																								
	4																								
	6																								
						<table border="1"> <tr><td>Piscicultura</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>6</td></tr> </table>	Piscicultura	2		2		4		6											
Piscicultura	2																								
	2																								
	4																								
	6																								

*UA para impartirse en Inglés