



I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO: PARASITOLOGÍA

ORGANISMO ACADÉMICO: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia								
Programa Educativo: Licenciatura de Médico Veterinario Zootecnista					Área de docencia: Salud Pública			
Aprobación por los H. H. Consejos Académico y de Gobierno			Fecha: 17/07/2013		Programa elaborado por: <ul style="list-style-type: none"> • M en C. Jorge Estrada Botello • M en S.A. Trinidad Beltrán León • M. en S.A. Benjamín Valladares Carranza 		Fecha de elaboración: 15/01/2005 Fecha de revisión: Junio 2013 M en C. Jorge Estrada Botello M. en S.A. Benjamín Valladares Carranza	
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación	Modalidad
L43728	4	2	6	10	Curso	Obligatoria	Sustantivo	Presencial
Prerrequisitos (conocimientos previos): Conocimientos sobre Biología Celular, Bioquímica y Agroecología			Unidad de Aprendizaje Antecedente: Ninguna			Unidad de Aprendizaje Consecuente: Ninguna		
Programas educativos en los que se imparte: Medicina Veterinaria y Zootecnia								



II. PRESENTACIÓN

. La presente unidad de aprendizaje, es de carácter obligatorio y se imparte desde el segundo al cuarto período, aplica para trayectoria ideal, mínima y máxima, aportando al discente los conocimientos de las principales características de los distintos géneros parasitarios en los animales domésticos, y los de importancia en salud pública; permitiendo al discente tener los conocimientos para analizar y evaluar las principales características epizootológicas de los parásitos en la medida de poder aplicar métodos y tratamientos en la prevención de estas; conjuntamente se puede considerar la integración a través de los trastornos fisiopatológicos que causan los parásitos en los animales domésticos, abordando otras unidades de aprendizaje como la Biología celular, Bioquímica, Agroecología, Patología y Farmacología.

La Parasitología es una rama de la medicina encargada del estudio de los parásitos y de los daños patológicos que ocasionan a los animales de interés zootécnico. Identifica los principales parásitos que afectan a los animales domésticos, así como la presentación clínica de las enfermedades parasitarias, llegando al establecimiento de un diagnóstico, con el fin de implementar medidas adecuadas de prevención, control y tratamiento. Dentro del perfil del futuro Médico Veterinario Zootecnista, contribuye a preservar la salud de los animales, a través de medidas preventivas y de su oportuno diagnóstico.

El curso cuenta con un 60% de contenido teórico y un 40% de prácticas, para lo cual el alumno tiene el compromiso de cumplir con el 80% de asistencias, tanto en teoría como en prácticas.

En la evaluación se consideran aspectos de conocimiento teórico sobre Parasitología, y habilidades de conocer, identificar y diferenciar los diferentes parásitos que afectan la productividad de los animales domésticos. La evaluación final se conformará de la evidencia teórica en forma escrita y de la evaluación práctica realizada durante el periodo.

III. LINEAMIENTOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

DOCENTE	DISCENTE
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar el encuadre del curso - Asesorar y conducir las sesiones de la unidad de aprendizaje - Puntualidad - Fomentar el intercambio de experiencias y retroalimentación - Resolver dudas de los estudiantes - Cubrir la totalidad de los temas de la unidad de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> - Practicar la apertura hacia el aprendizaje - Acatar la reglamentación interna vigente (asistencia y puntualidad), durante todo el período - Cumplir con las evidencias de desempeño estipuladas - Elaboración y entrega de reportes y trabajos en tiempo y forma. - Cumplir con buen comportamiento en las sesiones



<ul style="list-style-type: none">- Asistir al 100% de las sesiones- Crear en los estudiantes un alto sentido de responsabilidad y ética para el buen aprovechamiento de los conocimientos- Evaluar la unidad de aprendizaje- Se realizarán revisiones de los exámenes programados en un máximo de 5 días naturales a partir del siguiente día de la aplicación del mismo.	<ul style="list-style-type: none">- Puntualidad, se tendrá una tolerancia de máximo 15 minutos después de iniciadas las sesiones.
---	---

IV. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

. Las competencias aquí adquiridas permitirán al alumno promover la salud pública, la salud animal y la medicina preventiva mediante la planeación, programación y evaluación de riesgos en la prevención, control y erradicación de las enfermedades y plagas de los animales, incluidas las zoonosis, así como el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos zoonóticos, industrializados o no que se utilizan en la alimentación humana y animal.
Identificar y comprender las características biológicas de los agentes nocivos para la salud y la eficiencia productiva animal.

V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

- . Investigación y transformación del conocimiento
- Administración de sistemas de producción, procesamiento, mercadeo y de servicios agropecuarios.
- Aplicación de herramientas estadísticas para comprender fenómenos biológicos e interpretar datos numéricos

VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO

- Práctica profesional libre
- Asesoría / consultoría
- Administración pública y / o privada
- Docencia
- Investigación
- Centros de Investigación



VII. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

- Salón de clase
- Sala de computo
- Laboratorios de practicas
- Posta zootécnica
- Unidades de producción ganadera
- Centros de investigación y diagnóstico
- Rastros

VIII. NATURALEZA DE LA COMPETENCIA

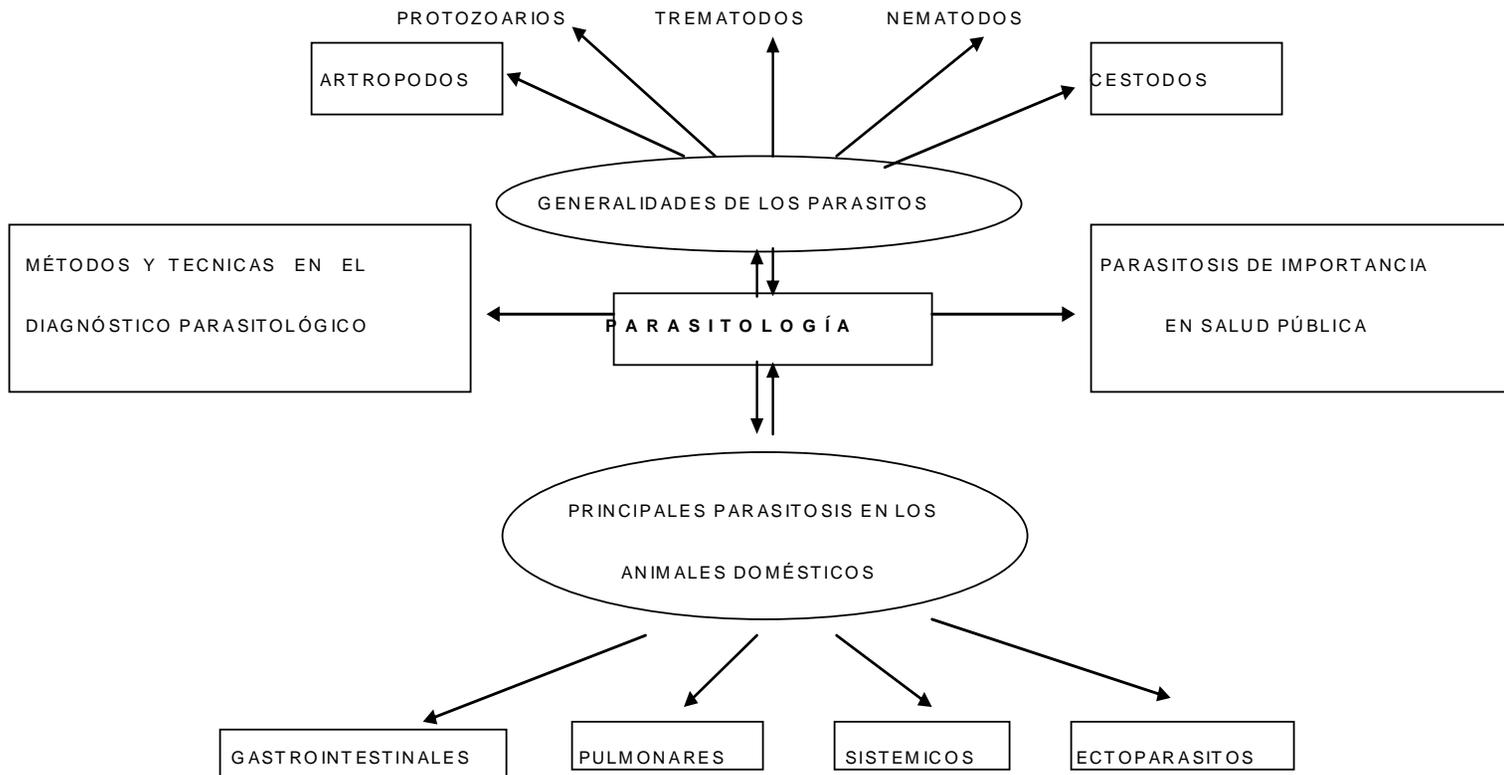
Inicial y entrenamiento

IX. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

- I. Identificar los conceptos y generalidades atribuidos a los parásitos.
- II. Conocer los tipos de respuesta inmunológica ante las parasitosis.
- III. Parasitosis ocasionadas por protozoarios en los animales domésticos.
- IV. Parasitosis causadas por trematodos en los animales domésticos.
- V. Parasitosis causadas por cestodos en los animales domésticos.
- VI. Parasitosis causadas por nematodos en los animales domésticos
- VII. Parasitosis causadas por artrópodos en los animales domésticos



X. SECUENCIA DIDÁCTICA





DESARROLLO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE COMPETENCIA I	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
Identificar los Conceptos y generalidades atribuidos a los parásitos.	<ul style="list-style-type: none"> - Terminología: - Conceptos básicos en parasitología, - Tipos de asociaciones parasitarias - Crecimiento poblacional de los parásitos. - Ciclos biológicos y reproductivos de los parásitos. - Técnicas diagnosticas en parasitología, material y equipo 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los conceptos básicos en parasitología. - -Importancia de las asociaciones parasitarias: comensalismo, mutualismo, forosis, depredación y parasitismo. - - Conocerá los tipos de ciclos biológicos y formas de reproducción de los parásitos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad para adquirir el conocimiento de conceptos básicos. - Capacidad de realizar trabajo en equipo. - Cumplimiento de tareas asignadas. - Responsabilidad - Honestidad - Respeto - Ética profesional
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS : Lectura, discusión y análisis Mapas conceptuales Consulta de información en libros e internet	RECURSOS REQUERIDOS Pintarrón Proyector de acetatos Proyector de diapositivas Cañón Sala de computo	TIEMPO DESTINADO 8 horas teoría 2 horas práctica	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO I	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO/PRODUCTO	CONOCIMIENTOS	
Realizar prueba diagnóstica Determinar el grado de conocimiento de los estudios previos. Investigación de los conceptos generales de parasitología.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar adecuadamente la prueba diagnóstica. - Comprensión de los conceptos revisados. - Reconocer y analizar los diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos generales de parasitología - Parasitismo - Grados de parasitismo - Factores que favorecen el crecimiento 	



<p>Comprender lo relacionado con el parasitismo, conocer los diferentes grados de parasitismo, su origen y evolución.</p> <p>Crecimiento poblacional de los parásitos</p> <p>Comprender los diferentes aspectos biológicos y ecológicos de las parasitosis y del hospedero, como factores primordiales en su crecimiento poblacional.</p> <p>Ciclos biológicos y reproducción de los parásitos.</p> <p>Reconocer los diferentes tipos de ciclos biológicos de los parásitos, identificando las características de los diferentes tipos de hospederos que participan en cada uno de estos.</p>	<p>factores que favorecen o alteran el crecimiento poblacional de los parásitos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar los ciclos biológicos y conocer las formas de reproducción de los parásitos. - Calificación indicativa de lo que conoce el estudiante - Cuestionarios resueltos - Guía del alumno - Portafolio - Cuestionarios resueltos - Guía del alumno - Realizar esquemas de ciclos biológicos, con 3 diferentes tipos de parásitos. - Portafolio 	<p>poblacional de los parásitos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de ciclos biológicos - Formas de reproducción
---	---	---

UNIDAD DE COMPETENCIA II	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
<p>Tipos de respuesta inmunológica ante las parasitosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inmunoparasitología - Inmunidad innata - Inmunidad específica y adquirida - Resistencia adquirida no específica - Sobrevivencia de los parásitos en hospederos inmunocompetentes - Antígenos parasitarios, 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocerá los diferentes mecanismos inmunológicos del hospedero en contra de los parásitos. - Identificará algunos métodos inmunológicos utilizados en el diagnóstico de las principales parasitosis 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad para adquirir el conocimiento de los aspectos inmunológicos que se presentan ante las parasitosis.. - Capacidad de realizar trabajo en equipo. - Cumplimiento de tareas asignadas - Responsabilidad - Honestidad



	vacunación y métodos de diagnóstico	que afectan a los animales domésticos.	- Respeto - Ética profesional
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Lectura, discusión y análisis Mapas conceptuales Consulta de información en libros e internet	RECURSOS REQUERIDOS Pintarrón Proyector de acetatos Proyector de diapositivas Cañón Sala de computo		TIEMPO DESTINADO 6 horas teoría 4 horas práctica
CRITERIOS DE DESEMPEÑO II	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO/PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Investigación de los conceptos generales de inmunología. Comprender lo relacionado con la respuesta inmunológica, conocer las diferentes respuestas inmunes ante los parásitos. Sobrevivencia de los parásitos en hospederos Investigar como logran sobrevivir los parásitos en los hospederos. Antígenos parasitarios, vacunación y métodos de diagnóstico. Reconocer los diferentes métodos de diagnóstico de las parasitosis.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de los conceptos revisados - Reconocer y analizar los diferentes factores que favorecen o alteran la supervivencia de los parásitos dentro del hospedero. - Reconocer e identificar los diferentes métodos de inmunización y diagnóstico de las parasitosis. - Cuestionarios resueltos - Guía del alumno - Portafolio - Seminario 	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos generales de inmunología: inmunidad innata, específica. - Factores que influyen en la sobrevivencia de los protozoarios - Antígenos parasitarios - Vacunas contra parásitos - Inmunodiagnóstico 	



UNIDAD DE COMPETENCIA III	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
Parasitosis por protozoarios en los animales domésticos.	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades causadas por protozoarios en los animales domésticos. - Generalidades de los protozoarios - Flagelados: Tripanosomiosis, Leishmaniosis, Hexamitosis, Giardiosis, Tricomoniosis, Histomoniosis. - Esporozoarios: Eimeriosis, Theileriosis, Criptosporidiosis, Plasmodiosis, Isosporidiosis, Sarcocistiosis, Toxoplasmosis, Babesiosis y Anaplasmosis. - Amebiosis, Balantidiosis y Nosemosis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las enfermedades causadas por protozoarios en los animales domésticos - Comprender los mecanismos fisiopatológicos de los protozoarios hacia el hospedero - Reconocer los aspectos epizootiológicos más relevantes de las enfermedades causadas por protozoarios. - Conocer los métodos utilizados para el diagnóstico de los protozoarios y su interpretación - Realizar el diagnóstico clínico y diferencial de las enfermedades causadas por protozoarios en los animales domésticos - Establecer medidas de prevención, control y tratamiento adecuados 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad para adquirir el conocimiento sobre las principales enfermedades ocasionadas por protozoarios en los animales domésticos. - Capacidad de realizar trabajo en equipo. - Capacidad de investigación y desempeño. - Cumplimiento de tareas asignadas. - Responsabilidad - Honestidad - Respeto - Ética profesional



ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Lectura, discusión y análisis Mapas conceptuales Practicas de laboratorio Consulta de información en libros, revistas e internet	RECURSOS REQUERIDOS Pintarrón Proyector de acetatos Proyector de diapositivas Cañón Videos Sala de computo Laboratorio de practicas	TIEMPO DESTINADO 12 horas teoría 6 horas práctica
CRITERIOS DE DESEMPEÑO III	EVIDENCIAS	
	DESEMPEÑO/PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS
Identificar las enfermedades causadas por protozoarios en los animales domésticos El estudiante identificará y conocerá las principales enfermedades ocasionadas por protozoarios en los animales domésticos. Comprender los mecanismos fisiopatológicos de los protozoarios hacia el hospedero El alumno comprenderá los mecanismos fisiopatológicos de los protozoarios ante el hospedero. Reconocer los aspectos epizootiológicos más relevantes de las enfermedades causadas por protozoarios. El alumno reconocerá e identificar los aspectos epizootiológicos más importantes en cada una de las enfermedades ocasionadas por protozoarios. Conocer los métodos utilizados para el diagnóstico de los protozoarios y su	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución eficiente: - Cada estudiante identificará las principales enfermedades ocasionadas por protozoarios. - Ejecución eficiente: - Cada estudiante comprenderá los mecanismos fisiopatológicos de los protozoarios. - Ejecución eficiente: - Cada estudiante identificará los aspectos epizootiológicos más relevantes en las parasitosis por protozoarios. - Ejecución eficiente: - Cada estudiante identificará los métodos de diagnóstico de protozoarios y su interpretación. - Ejecución eficiente: - Cada estudiante comprenderá el 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades ocasionadas por protozoarios - Clasificación de los protozoarios - Mecanismos fisiopatológicos de los protozoarios en el hospedero - Epizootiología de los protozoarios - Métodos de diagnóstico e interpretación de enfermedades ocasionadas por protozoarios. - Diagnóstico clínico y diferencial de enfermedades ocasionadas por protozoarios - Medidas de prevención, control y tratamiento de enfermedades ocasionadas por protozoarios.



<p>interpretación. Realizar el diagnóstico clínico y diferencial de las enfermedades causadas por protozoarios en los animales domésticos Establecer medidas de prevención, control y tratamiento adecuados</p>	<p>diagnóstico clínico y diferencial de los protozoarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecución eficiente: - Cada estudiante comprenderá las principales medidas de prevención y control y tratamiento para los protozoarios. - Cuestionarios resueltos - Guía del alumno - Reporte de practica - Portafolio 	
---	---	--

UNIDAD DE COMPETENCIA IV	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
<p>Parasitosis por trematodos en los animales domésticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las enfermedades causadas por trematodos en los animales domésticos - Analizar el proceso fisiopatológico de las principales afecciones por trematodos en los animales domésticos - Reconocer los aspectos epizootiológicos más relevantes de las enfermedades causadas por trematodos en los animales domésticos. - Conocer y realizar los 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las principales características de los trematodos. - Comprensión de los principales factores de presentación de las afecciones por trematodos. - Comprensión y análisis de la forma que producen afección los trematodos en los animales domésticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexivo y analítico - Interés en la temática - Desarrollo de los trabajos extraclase - Entrega de reportes - Trabajo en equipo - Responsabilidad - Honestidad - Respeto - Ética profesional - Cumplimiento - Crítica



	<p>métodos diagnósticos para su identificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer medidas preventivas, de control y tratamiento para cada enfermedad 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los principales daños en los animales doméstico y curso de desarrollo, - Análisis de las principales medidas para contrarrestar los efectos causados por este tipo de parásito. 	
<p>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Lectura, discusión y análisis Mapas conceptuales Practicas de laboratorio Consulta de información en libros, revistas e internet</p>	<p>RECURSOS REQUERIDOS Pintarrón Proyector de acetatos Proyector de diapositivas CPU Cañón Videos Sala de computo Laboratorio de practicas</p>	<p>TIEMPO DESTINADO</p> <p>8 horas de teoría 6 horas práctica</p>	
<p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO IV</p>	<p>EVIDENCIAS</p>		
<p>Analizar las generalidades de los Trematodos. Conocimiento y análisis de la infestación por <i>Fasciola hepática</i> Conocimiento y análisis de la infestación por Paramfistomiasis y Dicrocoeliosis</p>	<p>DESEMPEÑO/PRODUCTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer y analizar las características de los trematodos - Analizar los diferentes factores que favorecen la presentación de los trematodos. - Conocer las principales características de este parásito 	<p>CONOCIMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características de trematodos - Factores que favorecen la presentación de éstas parasitosis - Características particulares de <i>Fasciola</i>. - Ciclo biológico de <i>Fasciola hepática</i> - Proceso fisiopatológico en el hospedero por <i>Fasciola</i>. 	



	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer y analizar los diferentes factores que favorecen la presentación de <i>Fasciola</i> - Analizar y comprender el proceso fisiopatológico de la infestación por <i>Fasciola</i>. - Ejecución eficiente - Conocer las principales características de estos parásitos - Reconocer y analizar los diferentes factores que favorecen la presentación de estos trematodos - Analizar y comprender el proceso fisiopatológico de la infestación de Paramfistomiosis y Dicrooeliosis. - Ejecución eficiente - Cuestionarios resueltos - Guía del alumno - Portafolio 	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas para contrarrestar su desarrollo, así como los efectos en el hospedero. - Habilidad para la identificación de este trematodo - Características particulares de Paramfistomiosis y Dicrooeliosis. - Ciclo biológico de <i>Paramphistomum</i> y <i>Dicrocoelium</i> - Proceso fisiopatológico en el hospedero por Paramfistomiosis y Dicrooeliosis. - Medidas para contrarrestar su desarrollo, así como los efectos en el hospedero. - Habilidad para la identificación de estos trematodos
--	---	--

UNIDAD DE COMPETENCIA V	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
Enfermedades causadas por cestodos en los animales domésticos.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las enfermedades causadas por cestodos en los animales domésticos - Analizar el 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las principales características de los cestodos. - Comprensión de los principales factores de presentación de las 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad. - Cumplimiento de tareas asignadas. - Reflexivo y analítico - Interés en la temática - Desarrollo de los trabajos extraclase - Entrega de reportes - Trabajo en equipo



	<p>proceso fisiopatológico de las principales afecciones por cestodos en los animales domésticos</p> <ul style="list-style-type: none">- Reconocer los aspectos epizootiológicos más relevantes de las enfermedades causadas por cestodos en los animales domésticos.- Conocer y realizar los métodos diagnósticos para su identificación.- Establecer medidas preventivas, de control y tratamiento para cada enfermedad	<p>afecciones por cestodos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Comprensión y análisis de la forma que producen afección los cestodos en los animales domésticos.- Evaluación de los principales daños en los animales domésticos y curso de desarrollo.- Análisis de las principales medidas para contrarrestar los efectos causados por este tipo de parásitos.	<ul style="list-style-type: none">- Responsabilidad- Honestidad- Respeto- Ética profesional- Cumplimiento- Crítica
--	---	---	---



ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Lectura, discusión y análisis Mapas conceptuales Consulta de información en libros e Internet.	RECURSOS REQUERIDOS Pintarrón Proyector de acetatos Proyector de diapositivas CPU Cañón Sala de computo Laboratorio de practicas	TIEMPO DESTINADO 8 teoría 2 prácticas
CRITERIOS DE DESEMPEÑO V	EVIDENCIAS	
	DESEMPEÑO/PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS
Analizar las generalidades de los cestodos. Conocimiento y análisis de las cestodosis en rumiantes: <i>Moniezia</i> y <i>Thyzanosoma</i> . Conocimiento y análisis de las cestodosis en equinos: <i>Anoplocephala</i> y <i>Paranoplocephala</i> Conocimiento y análisis de las cestodosis en carnívoros: <i>Dipylidium</i> , <i>Echinococcus</i> y <i>Taenia</i> . Conocimiento y análisis de las cestodosis en aves: <i>Raillietina</i> y <i>Davainea</i> . Conocimiento y análisis de teniasis y cisticercosis humana. <i>Taenia solium</i> y <i>T. saginata</i> ; cisticercosis e hidatidosis.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer y analizar las características de los cestodos - Analizar los diferentes factores que favorecen la presentación de las cestodosis. - Conocer las principales características de este parásito - Reconocer y analizar los diferentes factores que favorecen la presentación de cestodosis en rumiantes - Analizar y comprender el proceso fisiopatológico de la infestación por <i>Moniezia</i> y <i>Thyzanosoma</i>. - Ejecución eficiente - Conocer las principales características de este parásito - Reconocer y analizar los diferentes factores que favorecen la presentación de cestodosis en equinos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Características de trematodos - Factores que favorecen la presentación de éstas parasitosis - Características particulares de las cestodosis en rumiantes. - Ciclo biológico de cestodosis en rumiantes. - Proceso fisiopatológico en el hospedero por cestodosis en rumiantes. - Medidas para contrarrestar su desarrollo, así como los efectos en el hospedero. - Habilidad para la identificación de estos - Cestodos - Características particulares de las cestodosis en equinos. - Ciclo biológico de cestodosis en equinos.



	<ul style="list-style-type: none">- Analizar y comprender el proceso fisiopatológico de la infestación por cestodosis en equinos.- Ejecución eficiente- Conocer las principales características de este parásito- Reconocer y analizar los diferentes factores que favorecen la presentación de cestodosis en carnívoros.- Analizar y comprender el proceso fisiopatológico de la infestación por cestodos- Cuestionarios resueltos- Guía del alumno- Realizar esquemas de ciclos biológicos, con 3 diferentes tipos de parásitos.- Portafolio	<ul style="list-style-type: none">- Proceso fisiopatológico en el hospedero por cestodosis en equinos.- Medidas para contrarrestar su desarrollo, así como los efectos en el hospedero.- Habilidad para la identificación de estos Cestodos- Características particulares de las cestodosis en carnívoros.- Ciclo biológico de cestodosis en carnívoros.- Proceso fisiopatológico en el hospedero por cestodosis en carnívoros.- Medidas para contrarrestar su desarrollo, así como los efectos en el hospedero.- Habilidad para la identificación de estos Cestodos- Características particulares de las cestodosis en aves.- Ciclo biológico de cestodosis en aves.- Proceso fisiopatológico en el hospedero por cestodosis en aves.- Medidas para contrarrestar su desarrollo, así como los efectos en el hospedero.- Habilidad para la identificación de estos Cestodos- Características particulares de las
--	--	---



		<p>teniasis y cisticercosis humana. <i>Taenia solium</i> y <i>T. saginata</i>; cisticercosis e hidatidosis. cestodosis en rumiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciclo biológico de e teniosis y cisticercosis humana. <i>Taenia solium</i> y <i>T. saginata</i>; cisticercosis e hidatidosis. - Proceso fisiopatológico en el hospedero por de teniosis y cisticercosis humana. <i>Taenia solium</i> y <i>T. saginata</i>; cisticercosis e hidatidosis. - Medidas para contrarrestar su desarrollo, así como los efectos en el hospedero. - Habilidad para la identificación de estos cestodos
--	--	--

UNIDAD DE COMPETENCIA VI	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
Parasitosis por nematodos en los animales domésticos	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades causadas por nematodos en animales domésticos. - Generalidades de los nematodos. - Ascaridiosis. - Cerdos: <i>Ascaris</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los géneros y especies de nematodos que afectan a los animales domésticos, así como el órgano que parasitan. - Analizar los daños que ocasionan y pérdidas económicas causadas por los parásitos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de adquirir el conocimiento de los tipos de nematodos en las diferentes especies. - Compromiso de obtener los conocimientos idóneos de los daños ocasionados por los nematodos. - Amplio criterio y conocimientos para llevar a cabo el diagnóstico y tratamiento de los animales



	<ul style="list-style-type: none">- Equinos: Parascaris- Carnívoros: Toxascaris y Toxocara. - Bovinos: Toxocara- Aves: Ascaridia y Heterakis. - Verminosis gastroentéricas, en:<ul style="list-style-type: none">- Cerdos- Rumiantes- Equinos- Carnívoros - Verminosis pulmonares, en:<ul style="list-style-type: none">- Cerdos- Rumiantes- Equinos- Carnívoros- Aves - Verminosis sistémicas (circulatorio y linfático). - Verminosis renales.	<ul style="list-style-type: none">- Manejo adecuado del material y equipo del laboratorio para llevar a cabo las técnicas diagnósticas de huevecillos de parásitos en muestras de heces.	<ul style="list-style-type: none">- afectados por parásitos.- Capacidad de realizar trabajo en equipo.- Cumplimiento de tareas asignadas.- Disponibilidad para cumplir con las prácticas a realizarse durante el semestre.- Responsabilidad- Honestidad- Respeto- Cumplimiento- Ética
--	--	--	---



	<ul style="list-style-type: none"> - Acantocefalosis: <i>Macracanthorhynchus</i> - Linguatulosis: <i>Linguatula</i>. 		
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS : Lectura, discusión y análisis Mapas conceptuales Realización de prácticas de laboratorio	RECURSOS REQUERIDOS Pintarrón Proyector de acetatos Proyector de diapositivas Cañón Videos Sala de computo Laboratorio de practicas Acceso a las diversas áreas de la Posta Zootécnica Unidades de producción ganadera	TIEMPO DESTINADO 12 horas de teoría 6 horas práctica	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO VI	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO/PRODUCTOS	CONOCIMIENTOS	
Identificar las enfermedades causadas por nematodos en los animales domésticos Comprender los mecanismos patológicos y fisiológicos de los agentes hacia el hospedero Realizará los métodos de diagnóstico y su interpretación Establecer medidas de prevención, control y tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución eficiente - Describirá eficientemente las enfermedades causadas por los nematodos - El alumno citará los mecanismos patológicos y fisiológicos que causan los parásitos al hospedero - Aplicará los métodos de diagnóstico y la interpretación de estos 	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación - Estructura - Ubicación - Tipos - Factores que afectan - Acción ejercida - Aplicación de las pruebas - Manejo adecuado de los materiales y equipos 	



<p>Reconocer los aspectos epizootiológicos más relevantes de las enfermedades causadas por nematodos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El alumno establecerá medidas de prevención, control y tratamiento contra los nematodos - El estudiante será capaz de identificar los aspectos epizootiológicos más relevantes de las enfermedades causadas por nematodos - Cuestionarios resueltos - Guía del alumno - Reporte de práctica - Los cuales se incluirán en el portafolio de evidencias 	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de las técnicas - Aplicación de las pruebas - Identificación - Ejecución
--	---	---

UNIDAD DE COMPETENCIA VII	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
<p>Parasitosis por artrópodos en los animales domésticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Miasis: - Generalidades - Gasterofilosis - Estrosis - Rinoestrosis - Dermatobiosis - Cuterebrosis - Cocliomiasis - Infestación por moscas - Mosca domestica - Mosca del cuerno - Mosca del establo - Melofagiasis ovina - Infestación por 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los géneros y especies de artrópodos que afectan a los animales domésticos, así como la región que parasitan. - Analizar los daños que ocasionan y pérdidas económicas causadas por los parásitos. - Manejo adecuado del material y equipo del laboratorio para llevar a cabo las técnicas diagnósticas y la 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de adquirir el conocimiento de los tipos de artrópodos en las diferentes especies. - Compromiso de obtener los conocimientos idóneos de los daños ocasionados por los artrópodos. - Amplio criterio y conocimientos para llevar a cabo el diagnóstico y tratamiento de los animales afectados por parásitos. - Capacidad de realizar trabajo en equipo. - Cumplimiento de tareas asignadas.



	<p>piojos y pulgas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infestación por garrapatas - Garrapatas duras y blandas - Infestación por ácaros en animales domésticos y abejas - Sarnas - Varroasis y acariasis 	<p>obtención adecuada de los parásitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad para cumplir con las prácticas a realizarse durante el semestre. - Responsabilidad - Honestidad - Respeto - Cumplimiento - Ética
<p>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Lectura, discusión y análisis Mapas conceptuales Realización de prácticas de laboratorio Realización de prácticas de campo (en áreas de la Posta Zootécnica) Consulta en internet Discusión de caso Visita a un Centro de Referencia Nacional (CENAPA), Jiutepec, Morelos</p>	<p>RECURSOS REQUERIDOS Pintarrón Proyector de acetatos Proyector de diapositivas Cañón Videos Sala de computo Laboratorio de practicas Acceso a las diversas áreas de la Posta Zootécnica Autobús para practica foránea Unidades de producción ganadera</p>	<p>TIEMPO DESTINADO 10 horas de teoría 6 horas practica</p>	
<p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO VII</p>	<p>EVIDENCIAS</p>		
	<p>DESEMPEÑO/PRODUCTOS</p>	<p>CONOCIMIENTOS</p>	
<p>Reconocerá y resaltará las características biológicas y morfológicas de los artrópodos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución eficiente - Describirá las características 	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos - Manejo adecuado de los materiales y 	



<p>de importancia veterinaria. Reconocerá las fases de los ciclos vitales de los artrópodos y la forma en que producen daño en animales domésticos. Identificará por signología clínica las enfermedades causadas por artrópodos. Establecer métodos de diagnóstico y los aspectos más relevantes de su epizootiología. Establecerá medidas de prevención, control y tratamiento, considerando el control biológico como una alternativa.</p>	<p>biológicas y morfológicas de los artrópodos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Describirá eficientemente las fases de los ciclos vitales de los artrópodos y la forma en que producen daño- Aplicará los métodos de diagnóstico para determinar la causa del problema.- Realizará las técnicas adecuadas de diagnóstico y los aspectos de la epizootiología de las parasitosis.- El estudiante comprenderá y describirá como se lleva a cabo las medidas de prevención, control y tratamiento contra los artrópodos.- Cuestionarios resueltos- Guía del alumno- Reporte de practica- Los cuales se incluirán en el portafolio de evidencias	<p>equipos</p> <ul style="list-style-type: none">- Realización de las técnicas- Aplicación de las pruebas- Aplicación de las medidas
---	---	--



EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

ACREDITACION

Se llevará a cabo una evaluación diagnóstica al inicio del semestre para conocer el nivel académico en que se encuentran los alumnos.

Evaluación:

Para obtener su calificación se considerará:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Exámenes (2 como mínimo) | 50 puntos |
| 2. Participación en prácticas y reportes | 20 puntos |
| 3. Seminario, participación | 20 puntos |
| 4. Participación y tareas | 10 puntos |

EXENCIÓN DE LA EVALUACION FINAL

1. Se podrá exentar la unidad de aprendizaje cuando se tenga mínimo un promedio de 8.0 en las evaluaciones parciales, además de
2. Tener al menos el 80% de asistencia tanto en teoría como en prácticas

ASISTENCIA A CLASES TEORICAS Y PRACTICAS

1. Cumplir con el 80 % de asistencias como mínimo, tanto en teoría como en práctica.
2. Cumplir con 60 puntos de calificación, como mínimo.



**XI. BIBLIOGRAFÍA
BÁSICA**

- 1.- Cordero del Campillo, M.; Sánchez, A.C.; Hernández, R.S.; Navarrete, L.C.J.; Diez, B.P.; Quiroz, R.H.; Carvalho, V.M. (1999): PARASITOLOGÍA VETERINARIA. Mc Graw-Hill-Interamericana. Madrid, España. ISBN: 84-486-0236-6. SF810 A3 P37.
- 2.- Quiroz, R.H. (1986): PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS. Limusa, México, D.F. ISBN: 968-18-1674-9. SF810 / Q85.
- 3.- Halton, W.D.; Behnke, M.J.; Marshall, I. (2001): PRACTICAL EXERCISES IN PARASITOLOGY. Cambridge University Press, New York, USA. ISBN: 0521-79104-9. QL757 P73.
- 4.- Bowman, D.D. (2011): GEORGIS´ PARASITOLOGIA PARA VETERINARIOS. 9ª ed. Elsevier. España, S.L. ISBN: 978-84-8086-705-4. SF810 A3 B74 2011.
- 5.- Taylor, M.A.; Coop, R.L.; Wall, R.L. (2007): VETERINARY PARASITOLOGY. 3ª ed. Black Well Publishing. USA. ISBN: 978-1-4051-1964-1. SF810.A3 V425 2007.
- 6.- Zajac, M.A.; Conboy, A.G. (2006): VETERINARY CLINICAL PARASITOLOGY. 7ª ed. Black Well Publishing. USA. ISBN – 13:978-0-8138-1734-7. SF810 A3 S56 2006.
- 7.- Kassai, T. (1999): VETERINARY HELMINTHOLOGY. Butterworth Heinemann. Londres, Inglaterra. ISBN: 0750635630. SF810 H44 K36.
- 8.- Colville, J. (1991): DIAGNOSTIC PARASITOLOGY FOR VETERINARY TECHNICIANS. Mosby, USA. ISBN: 0-939674-32-7. SF8180 A3 D53.
- 9.- Ballweber, R.L. (2001): VETERINARY PARASITOLOGY. Butterworth Heinemann. Boston, U.S.A. ISBN: 07506-7261-7. SF810 A3 B35.
- 10.- Matthews, E.B. (1998): AN INTRODUCTION TO PARASITOLOGY: STUDIES IN BIOLOGY. Cambridge University Press. New York, USA. ISBN: 521571707. QL757 M363.
- 11.- Mehlhorn, H.; Duwel, D.; Raether, W. (1993): MANUAL DE PARASITOLOGÍA VETERINARIA. Grass Iatros. Barcelona, España. ISBN: 84-7714-021-9. SF818 A3 M45.
- 12.- Samuel, M.W.; Pybus, J.M.; Kocan, A.A. (2001): PARASITIC DISEASES OF WILD MAMMALS. 2ª ed. Iowa State University Press/Ames. USA. ISBN: 0-8138-2978-Y. SF996.4 P37 2001.



- 13.- Smyth, J.D. (1981): INTRODUCTION TO ANIMAL PARASITOLOGY. 2ª ed. Hodder and Stoughton. Gran Bretaña. ISBN: 0340 182326. SF810 S52
1976.
- 14.- Urquhart, G.M.; Armour, J.; Duncan, J.L.; Dunn, A.M.; Jennings, F.W. (1996): VETERINARY PARASITOLOGY. 2ª ed. Blackwell, Oxford, U.K. ISBN: 0-632-04051-3. SF810 A3 V425.
- 15.- Urquhart, G.M.; Armour, J.; Duncan, J.L.; Dunn, A.M.; Jennings, F.W. (2001): PARASITOLOGIA VETERINARIA. Acribia. Zaragoza, España. ISBN:
84-200-0955-5. SF810 A3 P37.

COMPLEMENTARIA:

- 1.- Borchert, A. (1981): PARASITOLOGÍA VETERINARIA. Acribia. Zaragoza, España. ISBN: 84-200-0081-7. SF810 B6.
- 2.- Tyller, M.G. (1994): ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. Iberoamericana. México. ISBN: 0-534-16560-5. GF41.M54.
- 3.- Odum, E. (1985): FUNDAMENTOS DE ECOLOGÍA. Interamericana. México. ISBN: 968-25-1073-2. QH541 0287.
4. - Pratt, P. W. (1997): LABORATORY PROCEDURES FOR VETERINARY TECHNICIANS. Mosby, U.S.A. ISBN: 0-8151-7326-1. SF772.6 L36 1997.
- 5.- Soulsby, E.J.L. (1987): PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS EN LOS ANIMALES DOMÉSTICOS. 7ª ed. Interamericana, México, D.F. ISBN: 968-25-7371-5. SF810. A3 S59.
- 6.- Tarazona, V.J.M. (1973): MANUAL DE TÉCNICAS DE PARASITOLOGÍA VETERINARIA. Acribia, Zaragoza, España. ISBN: 84-200-0309-3. QL757 L33.
- 7.- Thienpont, D.; Rochette, F.; Vanparys, O.F.J. (1979): DIAGNÓSTICO DE LAS HELMINTIASIS POR MEDIO DEL EXAMEN COPROLÓGICO. Janssen Research Foundation. Bélgica. ISBN: 0 1974/1060/38. SF810. H4 T54.
- 8.- Hendrix, C. M. (1998): DIAGNOSTIC VETERINARY PARASITOLOGY 2ª ed., Mosby, USA. SF810 A3 H46 1998.
9. - Bush, O.A.; Fernández, C.J.; Esch, W.G.; Seed, R.J. (2001): PARASITISM: THE DIVERSITY AND ECOLOGY OF ANIMAL PARASITES. Cambridge University Press. New York, USA.
- 10.- Martínez, P.J.A.; Elías, G.M. (1985): INTRODUCCIÓN A LA PROTOZOOLOGÍA. Trillas, México.



REVISTAS:

- *Advances in Parasitology*
- *Journal of Parasitology.*
- *Parasitology Research.*
- *Research in Veterinary Parasitology.*
- *Trends in Parasitology.*
- *Veterinary Parasitology*

