

Programa del curso: PARASITOLOGÍA/04

2. Semestre : 2°

3. Ciclo

3.1 Núcleo: Salud Pública

4. Departamento: Microbiología

5. Obligatoria

6. Código SIU

7. Horas: 5 hs semanales; 70 hs semestrales

7. 1 Cursos correlativos anteriores

**Biología Celular
Embriología
Biofísica
Bioestadística
Bioquímica
Histología
Anatomía
Microbiología**

7.2 Cursos correlativos posteriores

Patología especial

8. Fundamentos y objetivos generales del curso

La parasitología veterinaria tiene como ámbito de aplicación el control y la prevención de los perjuicios ocasionados por los parásitos en la salud y la producción de los animales .

La introducción de nuevas tecnologías de cría de los animales de producción ha diversificado la problemática de la parasitología: se han controlado algunas parasitosis/enfermedades parasitarias pero se han incrementado otras. Muchas parasitosis de ciclo indirecto disminuyen en los sistemas de cría intensivos, porque impiden que el

hospedador intermediario llegue al hospedador definitivo; a la inversa, se han incrementado muchas de ciclo directo, favorecidas por la elevada densidad de animales, el stress de los destetes precoces y otros factores. Cabe destacar que las nuevas tecnologías coexisten con las tradicionales y el veterinario generalista deberá atender toda la demanda. La frecuencia de las parasitosis/enfermedades parasitarias puede ser de hasta el 100% en algunos estratos etarios.

A diferencia de las enfermedades causadas por otros agentes etiológicos, en las que la utilización de vacunas permite una prevención eficaz, las vacunas disponibles para evitar las infecciones parasitarias son escasas y de baja efectividad. Para el control y la prevención se debe combinar el uso de drogas y el manejo y para ello es necesario el conocimiento de la biología de los parásitos y la aplicación de técnicas diagnósticas específicas.

Este curso se ocupa de los fundamentos de la Parasitología, el diagnóstico parasitológico, los ciclos biológicos y la relación morfología-biología y los perjuicios que causan los parásitos a los animales.

El desarrollo de los contenidos en dos niveles permite que los conocimientos adquiridos en el primer nivel se puedan incorporar y procesar en el tiempo para retomarlos y aplicarlos en el segundo nivel. Este proceso dará una visión global de los contenidos, que se relacionarán entre sí y con contenidos de otros cursos que son paralelos. La inserción del segundo nivel de contenidos en cursos integradores permitirá considerar al animal, su medio y los distintos factores que afectan su salud y/o la producción como una totalidad, para lograr el control y la prevención de las parasitosis/enfermedades parasitarias. Las zoonosis parasitarias serán analizadas especialmente dentro del ámbito en que ocurren, aplicando los conocimientos adquiridos en el primer nivel e integrándolos con los aspectos epidemiológicos que son relevantes en la salud pública.

Objetivos generales del curso

Que los alumnos comprendan conceptos fundamentales de la parasitología, diagnostiquen los parásitos de los animales domésticos, conozcan su biología y las interacciones con sus hospedadores.

9 UNIDADES TEMÁTICAS			
10 ACTIVIDADES PRESENCIALES OBLIGATORIAS			
Contenido Mínimo	Objetivos	Tipo de actividad	Horas
UNIDAD N°1: MORFOLOGÍA Y BIOLOGIA DE LOS GRUPOS ZOOLOGICOS DE INTERÉS EN MEDICINA VETERINARIA			
APO N°1: PARASITOLOGÍA GENERAL. Las relaciones interespecíficas positivas: mutualismo, protocooperación, etc. Las relaciones interespecíficas negativas: predación, depredación, parasitismo. Parásitos, clasificación y métodos de estudio. Adaptaciones al parasitismo. Fenómenos de especiación. Ciclos biológicos, clasificación Hospedadores, clasificación. Vías de invasión. Vías de ingreso al hospedador. Enfermedades Parasitarias. Relaciones hospedador-parásito y hospedador-parásito medio ambiente. Nomenclatura zoológica, principios. Las categorías sistemáticas. El concepto de especie. Los nombres científicos. Reino Animalia: Subreino Metazoa. Reino Protista: Subreino Protozoa Técnicas de recuperación de parásitos y elementos parasitarios. Los métodos de diagnóstico, generalidades. Parasitología aplicada. Parasitología en Medicina Veterinaria. Modelos de enfermedades parasitarias. Zoonosis: definición, ejemplos.	Sintetizar conceptos básicos de la disciplina.	Teórico Práctico Talleres Seminarios Laboratorio	4 hs
APO N° 2: SUBREINO PROTOZOA Caracteres generales. Phylum Sarcomastigophora, Apicomplexa, Microspora y Ciliophora: características biológicas y morfológicas de importancia en parasitología veterinaria.	Identificar los parásitos de los animales domésticos pertenecientes al phylum. Protozoa. Reconocer y describir las organelas características, y su función. Describir los ciclos evolutivos. Relacionar características morfológicas y biológicas. Fundamentar la importancia de la identificación de los parásitos para el diagnóstico de las enfermedades parasitarias y el conocimiento de los ciclos evolutivos para su control y prevención.	Teórico Práctico Talleres Seminarios Laboratorio	5 hs

<p>APO N° 3: PHYLUM ASCHELMINTOS Y PHYLUM ACANTOCEPHALA Caracteres generales. Clase Nematoda, Características morfológicas y biológicas. Orden Rhabditida, Trichurida, Strongylida, Dioctophymatida, Oxyurida, Ascaridida, Spirurida y Filarida: morfología y biología. Orden Oligacanthorhynchidae: morfología y biología.</p>	<p>Identificar los parásitos de los animales domésticos pertenecientes al phylum Aschelminths, clase nematoda y Phylum Acantocephala. Reconocer y describir órganos y sistemas característicos, y su función. Describir los ciclos evolutivos. Relacionar características morfológicas y biológicas. Fundamentar la importancia de la identificación de los parásitos para el diagnóstico de las enfermedades parasitarias y el conocimiento de los ciclos evolutivos para su control y prevención.</p>	<p>Teórico Práctico Talleres Seminarios Laboratorio</p>	<p>5 hs</p>
<p>APO N° 4: PHYLUM PLATELMINTOS Caracteres generales. Clase Trematoda, Orden Digenea: morfología y biología. Clase Cestoda: morfología y biología. Orden Cyclophyllidea y Pseudophyllidea morfología y biología.</p>	<p>Identificar los parásitos de los animales domésticos del phylum Platelminths, Clase Cestoda y Clase Trematoda Reconocer y describir órganos y sistemas característicos, y su función. Describir los ciclos evolutivos. Relacionar características morfológicas y biológicas. Fundamentar la importancia que tiene la identificación de los parásitos para el diagnóstico de las enfermedades parasitarias y el conocimiento de los ciclos evolutivos para su control y prevención.</p>	<p>Teórico Práctico Talleres Seminarios Laboratorio Elaboración de documentos y presentaciones</p>	<p>5 hs</p>
<p>APO N° 5: PHYLUM ARTROPODA Caracteres generales. Subphylum Pentastomida. Subphylum Quelicerados, Clase Arachnida, sub clase Acarina, Orden Parasitiformes y Acariformes: morfología y biología. Subphylum Mandibulados, Clase Insecta, Orden Hemiptera, Coleoptera, Diptera, Siphonaptera, Phtiraptera: morfología y biología. Familias de interés en parasitología veterinaria.</p>	<p>Identificar los parásitos de los animales domésticos del Phylum Artropoda. Reconocer y describir órganos y sistemas característicos, y su función. Describir los ciclos evolutivos. Relacionar características morfológicas y biológicas. Fundamentar la importancia de la identificación de los parásitos para el diagnóstico de las enfermedades parasitarias y el conocimiento de los ciclos evolutivos para su control y prevención.</p>	<p>Teórico Práctico Talleres Seminarios Laboratorio Elaboración de documentos y presentaciones</p>	<p>5 hs</p>
<p>UNIDAD N° 2: METODOS DE DIAGNÓSTICO</p>			

<p>APO N° 6: TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO Obtención e identificación de parásitos en sus distintos estados evolutivo en sangre, materia fecal, tejidos, etc Examen de materia fecal: Examen cualitativo directo. Examen cualitativo de enriquecimiento: flotación, sedimentación, obtención e identificación de larvas. Examen cuantitativo. Procesamiento de material de necropsia : identificación, recuento, digestión. Examen de sangre: identificación de parásitos en frotis, técnica de concentración de microfilarias, inoculación de animales de laboratorio. Diagnóstico de trichinellosis. Raspados de piel. Recolección de ectoparásitos. Captura y remisión de insectos. Aislamiento. Otras técnicas de diagnóstico parasitológico.</p>	<p>Adquirir destrezas básicas para obtener y procesar parásitos y elementos parasitarios. Fundamentar la importancia de las técnicas diagnósticas.</p>	<p>Teórico Práctico Laboratorio</p>	<p>10 hs</p>
--	--	--	---------------------------------

UNIDAD N°3: LOS PARÁSITOS DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS

<p>APO N° 7: PARASITOSIS DE LOS OVINOS Y BOVINOS.</p> <p>Las enfermedades producidas por Protozoarios. Artrópodos. Helmintos: Platelminetos y Nematelmintos</p> <p>Gastroenteritis verminosa: <i>Haemonchus sp</i> , <i>Ostertagia sp</i> , <i>Trichostrongylus sp</i> , <i>Cooperia sp</i> , <i>Nematodirus sp</i> , <i>Bunostomum sp</i> , <i>Strongyloides sp</i> , <i>Oesophagostomum sp</i> , <i>Chabertia ovina</i> , <i>Trichuris ovis</i>. Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones.</p> <p>Bronconeumonía verminosa: <i>Dictyocaulus viviparus</i> y <i>Dictyocaulus filaria</i> .Identificación, ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones.</p> <p>Teniasis: <i>Moniezia expansa</i> , <i>M. benedeni</i> , <i>Helictometra giardi</i> , <i>Thysanosoma actinioides</i>. Identificación, ciclo evolutivo.</p> <p>Fasciolosis: <i>Fasciola hepatica</i>. Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones. Cisticercosis por <i>Taenia saginata</i>: identificación. Ciclo evolutivo. Cisticercosis por <i>T. hydatigena</i>. Identificación. Cenurosis por <i>T. multiceps</i>. Diagnóstico y prevención.</p> <p>Babesiosis por <i>Babesia bovis</i> y <i>Babesia bigemina</i>. Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia ,síntomas y lesiones.</p> <p>Garrapatas de bovinos: <i>Boophilus microplus</i> .Identificación. Ciclo evolutivo. Lesiones. <i>Otobius megnini</i> .Identificación. Ciclo evolutivo. Trichomoniasis bovina: <i>Tritrichomonas foetus</i>. Identificación. Transmisión. Patogenia ,síntomas y lesiones. Coccidiosis: <i>Eimeria zuerni</i> , <i>Eimeria Boris</i>. Identificación Ciclo evolutivo</p> <p>Toxoplasmosis: <i>Toxoplasma gondii</i> Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia ,síntomas y lesiones.</p> <p>Neosporosis: <i>Neospora caninum</i> Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia. síntomas y lesiones.</p>	<p>Identificar las especies de parásitos de bovinos y ovinos. Analizar y describir los ciclos biológicos. Analizar y describir la relación hospedador-parásito y hospedador-parásito-medio ambiente. Describir los aspectos mas destacados de la patogenia, síntomas y lesiones.</p>	<p>Teórico-practico</p> <p>Talleres</p> <p>Seminarios</p> <p>Laboratorio</p> <p>Elaboración de documentos y presentaciones</p>	<p>10 hs</p>
--	--	---	---------------------

<p>Piojos de bovino: <i>Damalinia bovis</i> , <i>Haematopinus euristernus</i>, <i>Linognathus vituli</i>. Piojos de ovino: <i>Damalinia ovis</i> , <i>Linognathus pedalis</i> .Diferenciación entre Anoplura y Mallophaga.Ciclo evolutivo. Mosca de los cuernos:<i>Haematobia irritans</i>. Identificación. Ciclo evolutivo.<i>Melophagus ovinus</i>. Identificación.Ciclo evolutivo. Miiasis cavitaria. <i>Oestrus ovis</i> .Identificación. Ciclo evolutivo. Lesiones. Síntomas.Miiasis cutáneas: <i>Cochliomyia hominivorax</i>, <i>C. macellaria</i>. <i>Phaenicia sericata</i> ("bichera"). <i>Dermatobia hominis</i> ("ura") Identificación. Ciclos evolutivos. Sarna bovina:<i>Psoroptes bovis</i> , <i>Chorioptes bovis</i>. Sarna ovina:<i>Psoroptes ovis</i> , <i>Chorioptes ovis</i>. Identificación. Ciclo evolutivo. Lesiones. Síntomas. Otros ácaros productores de sarna ovina: <i>Sarcoptes ovis</i>, <i>Psorergates ovis</i>. <i>Demodex ovis</i>. Identificación, lesiones.</p>			
<p>APO Nº 8: PARASITOSIS DE LOS PERROS Y GATOS Las enfermedades producidas por Protozoarios. Artrópodos. Helmintos: Platelminfos y Nematelmintos Teniasis: <i>Taenia hydatigena</i> , <i>T. pisiformis</i>, <i>T. ovis</i> , <i>T. multiceps</i> Generalidades. <i>Echinococcus granulosus</i>, <i>Dipylidium caninum</i>. <i>Spirometra</i> sp. Identificación. Ciclos evolutivos Ascariidiosis: <i>Toxocara canis</i>, <i>Toxascaris leonina</i>. Ancylostomiasis: <i>Ancylostoma caninum</i>. Trichurosis: <i>Trichuris vulpis</i>. Identificación.Ciclo evolutivo y transmisión. Patogenia, síntomas y lesiones. Neosporosis: <i>Neospora caninum</i> Identificación.Ciclo evolutivo y transmisión. Patogenia, síntomas y lesiones Giardiasis:<i>Giardia</i> sp. Identificación. Transmisión. Patogenia, síntomas y lesiones. Coccidiosis: <i>Isospora</i> (<i>Cystoisospora</i>) <i>canis</i>, <i>I. ohioensis</i>. <i>Hammondia heydorni</i>, <i>Sarcocystis tenella</i> , <i>S. cruzi</i> , <i>S. miescheriana</i> . Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones Filariasis: <i>Dirofilaria immitis</i> , <i>Dirofilaria repens</i>. <i>Dipetalonema reconditum</i> Identificación.Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones.Dioctofimosis: <i>Dioctophyma renale</i> .Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones. Piojos: <i>Trichodectes canis</i>, <i>Heterodoxus spiniger</i> . Identificación Ciclo evolutivo. Síntomas y lesiones.</p>	<p>Identificar las especies de parásitos de perros y gatos.Analizar y describir los ciclos biológicos. Analizar y describir la relación hospedador-parásito y el medio ambiente. Describir los aspectos mas destacados de la patogenia, síntomas y lesiones.</p>	<p>Teórico Práctico Talleres Seminarios Laboratorio Preparación de documentos y presentaciones</p>	<p>10 hs</p>

<p>Pulgas: <i>Ctenocephalides felis</i>, <i>C. canis</i> Identificación Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas, lesiones. Garrapatas : <i>Rhipicephalus sanguineus</i> : identificación. Ciclo evolutivo. <i>Amblyomma</i> sp: identificación .Ciclo evolutivo. Demodicosis.: <i>Demodex canis</i> .Sarna sarcóptica : <i>Sarcoptes scabiei</i> . Otoacariasis : <i>Otodectes cynotis</i>. Identificación.Ciclos evolutivos. Patogenia, síntomas y lesiones.<i>Stomoxys calcitrans</i> :Identificación. Ciclo evolutivo. Lesiones. Leishmaniosis: <i>Leishmania chagasi-infantum</i> , <i>L. braziliensis</i>. Tripanosomiasis americana : <i>Trypanosoma cruzi</i>. Morfología.Ciclos evolutivos.Lesiones.Importancia en salud pública. <i>Triatoma infestans</i> Identificación.Ciclo evolutivo. Teniasis : <i>Dipylidium caninum</i> , <i>Taenia taeniformis</i> ,<i>Spirometra</i> sp: Identificación. Ciclo evolutivo.Ascaridiosis: <i>Toxocara cati</i> . Ancylostomiasis: <i>Ancylostoma tubaeforme</i> Identificación.Ciclo evolutivo. Patogenia,síntomas y lesiones. Giardiasis: <i>Giardia duodenalis</i>.Etiología.Transmisión. Toxoplasmosis: <i>Toxoplasma gondii</i>. Ciclo evolutivo, el papel de los gatos en la transmisión, aspectos clínicos. Coccidiosis <i>Isospora felis</i>, <i>I. rivolta</i>,. <i>Sarcocystis porcifelis</i> , <i>S. ovifelis</i> , <i>S. bovis</i> .Diagnóstico.Sarna: <i>Notoedres cati</i>. Identificación.Ciclo evolutivo. Síntomas y lesiones. Garrapatas : <i>Rhipicephalus sanguineus</i> . Identificación.Ciclo evolutivo. Pulgas:<i>Ctenocephalides felis</i> y <i>C. canis</i>. Identificación. Ciclo evolutivo. Síntomas y lesiones. Parasitosis menos frecuentes Encefalitozoonosis: <i>Encefalitozoon cuniculi</i> Hepatozoonosis: <i>Hepatozoon canis</i>; Eperitrozoonosis: <i>Eperitrozoon felis</i>; Linguatulosis: <i>Linguatula serrata</i> ; Filaroidosis: <i>Filaroides</i> sp ;Capilariosis <i>Capillaria plica</i>, <i>C. felis cati</i> y <i>C. aerophila</i> ; Ascaridosis por :<i>Lagochilascaris major</i> ; aelurostrongilosis: <i>Aelurostrongilus abstrusus</i> Espirocercosis: <i>Spirocerca lupi</i> ; fisalopterosis: <i>Physaloptera praeputialis</i> Identificación.Ciclo evolutivo. Patogenia,síntomas y lesiones.</p>			
--	--	--	--

<p>APO N° 9: PARASITOSIS DE LOS CERDOS</p> <p>Las enfermedades producidas por Protozoarios. Artrópodos. Helmintos: Platelminfos y Nematelmintos</p> <p>Ascaridiosis: <i>Ascaris suum</i> .Identificación. Ciclo evolutivo.Patogenia, síntomas y lesiones. Importancia en la explotación porcina.</p> <p>Gastritis verminosa : <i>Hyostrongylus rubidus</i> <i>Ascarops strongylina</i> , <i>Physocephalus sexualatus</i>.Identificación. Ciclos evolutivos. Patogenia, síntomas y lesiones</p> <p>esofagostomiasis: <i>Oesophagostomum dentatum</i>. Acantocefalosis: <i>Macracanthorhynchus hirudinaceus</i> .</p> <p>Tricurosis: <i>Trichuris suis</i> .Identificación.Ciclos evolutivos.Patogenia, síntomas y lesiones. Importancia en la producción.</p> <p>Bronquitis verminosa: <i>Metastrongylus elongatus</i> , <i>M. pudendotectus</i> Identificación. Ciclos evolutivos. Patogenia, síntomas..</p> <p>Sarna: <i>Sarcoptes scabiei</i>: Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones. Phtiraptera: <i>Haematopinus suis</i>: Identificación..</p> <p>Coccidiosis: <i>Isospora suis</i>, <i>Cryptosporidiosis</i>, <i>Sarcocystosis</i></p> <p><i>Trichinellosis</i> Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia, síntomas y lesiones</p>	<p>Identificar las especies de parásitos de cerdos. Analizar y describir los ciclos biológicos. Analizar y describir la relación hospedador-parásito y hospedador parásito-medio ambiente. Describir los aspectos mas destacados de la patogenia síntomas y lesiones.</p>	<p>Teórico Practico Talleres Seminarios Laboratorio Elaboración de documentos y presentaciones</p>	<p>5 hs</p>
<p>APO N°10: PARASITOSIS DE LOS EQUINOS</p> <p>Las enfermedades producidas por Protozoarios. Artrópodos. Helmintos: Platelminfos y Nematelmintos</p> <p>Teniasis: <i>Anoplocephala magna</i>, <i>Anoplocephala perfoliata</i> Identificación. Ciclo evolutivo.</p> <p>Estrongilosis: <i>Strongylus equinus</i> , <i>Strongylus edentatus</i>, <i>Strongylus vulgaris</i> .Identificación. Ciclos evolutivos. Patogenia ,síntomas y lesiones. Pequeños estrongilidos: Ciclos evolutivos. Patogenia.</p> <p>Ascaridiosis: <i>Parascaris equorum</i> Identificación. Ciclo evolutivo. Patogenia y síntomas. Habronemosis: <i>Habronema muscae</i> , <i>H. microstoma</i> , <i>Draschia megastoma</i>.</p> <p>Identificación. Ciclos evolutivos. Lesiones.</p> <p>Estrongiloidosis: <i>Strongyloides westeri</i>. Identificación.Ciclo evolutivo. Oxyurosis : <i>Oxyuris equi</i>. Identificación. Ciclo evolutivo. Síntomas.. Bronquitis verminosa : <i>Dictyocaulus arnfieldi</i> .Identificación.Ciclo evolutivo.</p> <p>Síntomas.Diagnóstico.Terapéutica. <i>Setaria equina</i> :Identificación .Ciclo evolutivo.</p>	<p>Identificar las especies de parásitos de equinos.Analizar y describir los ciclos biológicos. Analizar y describir la relación hospedador-parásito y hospedador parásito-medio ambiente. Describir los aspectos mas destacados de la patogenia síntomas y lesiones.</p>	<p>Teórico Practico Talleres Seminarios Laboratorio Elaboración de documentos y presentaciones</p>	<p>5 hs</p>

<p>Gasterofilosis: <i>Gasterophilus nasalis</i> , <i>G. intestinalis</i> .Identificación.Ciclos evolutivos. Patogenia, síntomas y Babesiosis: <i>Babesia equi</i> , <i>Babesia caballi</i> .Identificación. Ciclo evolutivo. Sintomatología.Sarcocystosis por <i>Sarcocystis neurona</i>. Tripanosomiasis: <i>Trypanosoma equinum</i> .Identificación. Transmisión.Patogenia, sintomatología y lesiones</p> <p>Piojos: <i>Damalinia equi</i> , <i>Haematopinus asini</i> .Identificación. Sarna: <i>Psoroptes equi</i> , <i>Chorioptes equi</i> , <i>Sarcoptes equi</i> . Identificación.</p>			
<p>APO Nº11: PARASITOSIS DE LAS AVES Y LOS CONEJOS</p> <p>Las enfermedades producidas por Protozoarios. Artrópodos. Helmintos: Platelminintos y Nematelmintos</p> <p>Teniasis: <i>Davainea</i> sp, Railletina sp: identificación ciclo evolutivo. Ascaridiosis: <i>Ascaridia galli</i> :Identificación. Ciclo evolutivo</p> <p>Coccidiosis: <i>Eimeria acervulina</i> ,<i>E. brunetti</i> ,<i>E.maxima</i> , <i>E. mitis</i> , <i>E. necatrix</i> , <i>E. praecox</i> , <i>E. tenella</i>. Identificación. Ciclo evolutivo. y lesiones asociadas. Identificación de Malófagos. Localización. Ciclo evolutivo. Siphonaptera: <i>Echidnophaga gallinacea</i> . <i>Pulex irritans</i> : Identificación. Control.<i>Dermanyssus gallinae</i> identificación, ciclo evolutivo, control</p> <p>Garrapatas: <i>Argas persicus</i> :identificación , ciclo evolutivo. Control. Sarna: <i>Knemidocoptes mutans</i> , <i>K. gallinae</i> Diagnóstico. Terapéutica.</p> <p>Sarna:<i>Psoroptes cuniculi</i> , <i>Sarcoptes scabiei otoedres cuniculi</i>. Diagnóstico.Terapéutica. Coccidiosis :Diagnóstico.Terapéutica.</p>	<p>Identificar las especies de parásitos de gallina y conejo. Analizar y describir los ciclos biológicos. Analizar y describir la relación hospedador -parásito y hospedador-parásito-medio ambiente. Describir los aspectos mas destacados de la patogenia signos y lesiones en relación con el ciclo evolutivo.</p>	<p>Teórico Practico Talleres Seminarios Laboratorio Elaboración de documentos y presentaciones</p>	<p>4 hs</p>

11 - 12 Bibliografía

- Parasitología Práctica y Modelos de Enfermedades Parasitarias en los animales domésticos. Vignau M. L, Venturini L.M, Romero J.R, Eiras, D.F, Basso, W.U. 1ra Edición del Autor. ISBN N°987-43-9225-8. La Plata, 2005, 195 págs.
- Parasitología Veterinaria. Cordero del Campillo M, Rojo Vazquez F.A. Ed.Mc Graw Hill-Interamericana, España. 2000, 986 págs
- Parasitología y Enfermedades Parasitarias de los animales domésticos. Soutlby, E.J.L.7ma edición en español. Ed. Interamericana S.A. 1987. 823 págs.
- Parasitic infection of domestic animals: A Diagnostic Manual. Kaufman J.; Ed. Birkhauser. Suiza. 1996. 423 págs.
- Encyclopedic Reference of Parasitology. Tomo I: Biology, Structure, Function. Tomo II: Disease, Treatment, Therapy. Mehlhorn, H. 2da edición. Ed. Springer-Verlag, Alemania. 2001. 674, 679 págs.
- Manual de Parasitología Veterinaria. Mehlhorn H, Düvel D, Raether W. Ed Grass-latros. España. 1996. 436 págs.
- Documentos y/o trabajos científicos publicados por docentes de la Cátedra relacionados con los temas a desarrollar.

- Separatas de trabajos científicos seleccionados por docentes de la Cátedra relacionados con los temas de la materia que se indican durante el curso.

13. METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

En columna tipo de actividad

14. Evaluaciones parciales : 2

15. ELABORARON EL PROGRAMA:

Dra Lucila Venturini
Dra M. Laura Vignau
Dr Jorge Romero