



R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

**VISTAS:**

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Dra. Dora Ana Davies, eleva matriz curricular con sus contenidos programáticos para la aprobación de la asignatura Optativa: Parasitología, correspondiente al Plan de Estudio 2013 de la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas que se dicta en esta Unidad Académica, y

**CONSIDERANDO:**

Que a fs. 12, la Comisión de Seguimiento de Plan de Estudio de la Escuela de Biología sugiere aprobar la Matriz Curricular, correspondiente a la asignatura Optativa: Parasitología que se dicta en esta Unidad Académica.

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 13, aconsejan aprobar la Matriz Curricular, Programa Analítico y sus objetivos particulares, Programa de Trabajos Prácticos y sus objetivos particulares, Bibliografía y Reglamento de Cátedra.

Que, en virtud de lo expresado corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva.

**POR ELLO** y en uso de las atribuciones que le son propias:

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

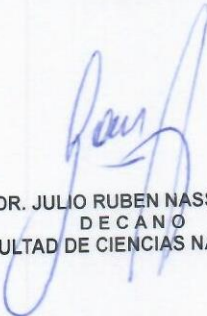
**R E S U E L V E :**

**ARTICULO 1°.- APROBAR** y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2019 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico con sus objetivos particulares, Programa de Trabajos Prácticos con sus objetivos particulares, Bibliografía y Reglamento de Cátedra, correspondientes a la asignatura Optativa: Parasitología, carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas - plan 2013, elevados por la docente Dra. Dora Ana Davies que, como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

**ARTICULO 2°.- DEJAR INDICADO** que, **SI** se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2013-0611.

**ARTICULO 3°.- HACER** saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiase siete (7) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Biología, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra y para la Dirección de Alumnos y siga a esta para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.  
mc

  
ESP. ANA PATRICIA CHAVEZ  
SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

  
DR. JULIO RUBEN NASSER  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

MATRIZ CURRICULAR						
CARACTERIZACION DEL ESPACIO CURRICULAR						
Nombre OPTATIVA: <b>PARASITOLOGIA</b>		Carrera y Plan de estudio: <b>LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS – PLAN 2013</b>				
Tipo Optativa		N ° estimado de alumnos:6				
Régimen	Anual		Cuatrimestral	1er cuatrimestre	X	Otro
				2do cuatrimestre		
Aprobación		Por Promoción		Por Examen final		X
CARGA HORARIA						
TOTAL: 105 Horas				CARGA HORARIA SEMANAL: 7 Hs.		
HORAS TEORICAS: 52				HORAS PRACTICAS: 53		
EQUIPO DOCENTE						
	Apellido y Nombres			Categoría y Dedicación		
Profesores	Dr. José Corronca (Supervisor)			Profesor Asociado Semiexclusiva		
Auxiliares	Dra. Dora Davies (a cargo de la asignatura)			JTP Exclusiva		
	Dra. Andrea González Reyes			JTP Semiexclusiva		
OBJETIVOS GENERALES						
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprender las interacciones de los parásitos con su entorno biológico y físico a lo largo de sus ciclos de vida.</li> <li>➤ Relacionar las características biológicas de los parásitos con los efectos que producen en el hospedador.</li> <li>➤ Conocer las técnicas más utilizadas para el estudio de los parásitos.</li> </ul>						





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.792/2018

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reconocer parásitos comunes y de importancia para la región.</li> <li>➤ Apreciar la importancia de los parásitos a distintos niveles de análisis.</li> <li>➤ Evaluar, a través de cifras estadísticas, el impacto de las parasitosis humanas.</li> <li>➤ Valorar el enfoque interdisciplinario para la comprensión de las parasitosis.</li> </ul>			
<b>PROGRAMA</b>			
<b>Introducción y justificación</b>		Ver Anexo	
<b>Analítico con objetivos particulares para cada unidad</b>			
<b>De Trabajos Prácticos con objetivos específicos</b>			
<b>De Prácticos de campo</b>			
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (Marcar con X las utilizadas)<sup>1</sup></b>			
X	<b>Clases expositivas</b>	X	<b>Trabajo individual</b>
X	<b>Prácticas de Laboratorio</b>	X	<b>Trabajo grupal</b>
	<b>Práctica de Campo</b>		<b>Exposición oral de alumnos</b>
	<b>Prácticos en aula</b>		<b>Debates</b>
X	<b>Aula de informática</b>		<b>Seminarios</b>
	<b>Aula Taller</b>	X	<b>Docencia virtual</b>
	<b>Visitas guiadas</b>		<b>Monografías</b>
	<b>OTRAS (Especificar):</b>		
<b>PROCESOS DE EVALUACIÓN</b>			
<b>De la enseñanza</b>	Ver Anexo	<b>Del aprendizaje</b>	Ver Anexo
<b>BIBLIOGRAFÍA - ANEXO II</b>			
<b>REGLAMENTO DE CÁTEDRA - ANEXO III</b>			





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.792/2018

## ANEXO I

### PROGRAMA

#### Introducción y Justificación

Prácticamente no existe especie que no pueda ser parasitada por otra. Las parasitosis son comunes en todos los ecosistemas y la acción de los parásitos provoca en sus hospedadores diversos efectos, desde mínimos hasta mortales, a nivel individual. A nivel de las comunidades, las poblaciones de parásitos regulan a las de hospedadores y pueden utilizarse para conocer las redes tróficas que se dan en cierto ambiente.

Las parasitosis constituyen uno de los grandes problemas sanitarios de los países en desarrollo; su abordaje exige esfuerzos económicos, organizativos y existencia de personal capacitado. Las enfermedades parasitarias en Latinoamérica son una de las principales causas de los déficits orgánicos que limitan la calidad de vida de los habitantes. En la economía de un país, los zooparásitos juegan un rol importante en la ganadería y piscicultura, ocasionando disminución del rendimiento productivo; los parásitos de insectos pueden afectar a sus hospedadores, siendo utilizados actualmente como controladores de plagas. Los fitoparásitos ocasionan grandes pérdidas económicas en distintos cultivos de importancia como leguminosas, cultivos hortícolas y frutales;

En la actualidad, la parasitología ha dejado de lado el enfoque del estudio del parásito en sí mismo, para dar lugar a una visión interdisciplinaria, donde concurre el aporte, entre otras, de la matemática, las ciencias sociales y de numerosas ramas de la biología.

El estudio biológico de los parásitos implica un acercamiento a cómo los distintos grupos hacen uso de los recursos del ambiente para su metabolismo, movimiento, crecimiento y reproducción; ello torna necesario poner atención en la morfología, anatomía, ciclo vital, fisiología, además de las relaciones filogenéticas y de las interacciones que se producen con los otros organismos de la biocenosis.

### PROGRAMA ANALÍTICO

#### UNIDAD 1.

##### Objetivos:

- ✓ Comprender la importancia de la parasitología y su relación con otras ciencias y otras ramas de la biología.
- ✓ Valorar el aporte de los científicos al desarrollo del conocimiento de los parásitos.

##### Contenidos:

Parasitismo y otras relaciones interespecíficas. Importancia de la parasitología. Historia de la





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.792/2018

parasitología. Relación con otras ciencias. Los efectos de los parásitos en plantas, animales y protistas a nivel de organismo. Zoonosis. El uso de los parásitos como bioindicadores y como controladores de poblaciones hospedadoras. La parasitología como herramienta para la resolución de problemáticas taxonómicas, evolutivas, biogeográficas, arqueológicas y etnográficas.

#### **UNIDAD 2.**

##### Objetivos:

- ✓ Reconocer las múltiples variantes en el modo de vida parásito.
- ✓ Apreciar las consecuencias producidas por los parásitos en sus hospedadores.
- ✓ Identificar las estrategias que permiten a los parásitos persistir en los ecosistemas.

##### Contenidos:

Parásito: concepto. Tipos de parásitos y de hospedadores: clasificación según distintos criterios. Especies autógenas y alogénicas de parásitos. Especificidad parásito-hospedador. Variación antigénica. Patologías causadas por los parásitos. Metabolismo aerobio y anaerobio. Estrategias relacionadas con los ciclos vitales de los parásitos. Estrategias reproductivas. Estrategias de transmisión. Estrategias de colonización. Respuesta del hospedador.

#### **UNIDAD 3.**

##### Objetivos:

- ✓ Comprender los mecanismos que intervienen a nivel de poblaciones y comunidades de parásitos y hospedadores.
- ✓ Valorar la importancia de las herramientas matemáticas, epidemiológicas y biológicas para el estudio de la dinámica parásito-hospedador en los ecosistemas.

##### Contenidos:

Factores que afectan las poblaciones de parásitos. Influencia de los parásitos sobre las poblaciones de hospedadores. Implicaciones epidemiológicas. Descriptores cuantitativos de las poblaciones de parásitos. Comunidades parasitarias: aislacionistas e interactivas. Los parásitos y el control biológico. Modelos matemáticos en parasitología. Distribución espacial de los parásitos.

#### **UNIDAD 4.**

##### Objetivos:

- ✓ Conocer los diferentes métodos y técnicas utilizadas en parasitología.
- ✓ Apreciar las ventajas, desventajas y condiciones para la utilización de cada método.

##### Contenidos:

Variación fenotípica de los parásitos. Métodos de estudio de los parásitos y sus hospedadores. Métodos y técnicas usadas en parasitología: examen de sangre, tejidos, heces. Técnicas de





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

inmunodiagnóstico en parasitología. Técnicas para el estudio de fitoparásitos. Caracterización genética de los parásitos. Epidemiología molecular.

#### UNIDAD 5.

##### Objetivos:

- ✓ Describir parásitos pertenecientes a los Phyla de Protozoa.
- ✓ Establecer características diagnósticas de los grupos más representativos.
- ✓ Explorar interacciones con los hospedadores y con el ambiente.
- ✓ Reconocer la importancia regional de estos parásitos.

##### Contenidos:

Diversidad de Protozoa: Especies parásitas de los Phyla Percolozoa, Metamonada, Euglenozoa y Amoebozoa. Casos de interés epidemiológico: *Naegleria fowleri*, *Giardia lamblia*, *Trichomonas vaginalis*. Tripanosomiasis y Leishmaniasis americanas. *Balamuthia mandrillaris*, *Acanthamoeba* sp., *Entamoeba histolytica* y otras.

#### UNIDAD 6.

##### Objetivos:

- ✓ Describir parásitos pertenecientes a los Phyla de Chromista.
- ✓ Establecer características diagnósticas de los grupos más representativos.
- ✓ Explorar interacciones con los hospedadores y con el ambiente.
- ✓ Reconocer la importancia regional de estos parásitos.

##### Contenidos:

Diversidad de Chromista: Especies parásitas de animales y del ser humano de los Phyla Apicomplexa, Ciliophora y Opalinida. Myxozoa. Microspora. Casos de interés epidemiológico: Malaria y Coccidiosis. Las Gregarinas. *Blastocystis hominis*.

#### UNIDAD 7.

##### Objetivos:

- ✓ Describir parásitos pertenecientes al Phylum Platyhelmintha.
- ✓ Establecer características diagnósticas de las Clases Trematoda, Monogenea y Cestodea y de los órdenes más representativos.
- ✓ Explorar interacciones con los hospedadores y con el ambiente.
- ✓ Reconocer la importancia regional de las parasitosis causadas por Trematoda y Cestodea especialmente.

##### Contenidos:

Diversidad de Platyhelmintha: Aspidogastrea. Temnocephala. Especies parásitas de animales y





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

del ser humano de las Clases Trematoda, Monogenea, Cestodea: Características, ciclos biológicos. Platelminfos parásitos de animales silvestres y de importancia en la ganadería. Casos de interés epidemiológico: Esquistosomiasis en América. Hidatidosis. Fasciolosis. Teniasis. Cisticercosis.

#### **UNIDAD 8.**

##### Objetivos:

- ✓ Describir parásitos pertenecientes al Phylum Nematoda.
- ✓ Establecer características diagnósticas de las Clases Enoplea y Chromadorea y de los órdenes más representativos.
- ✓ Explorar interacciones con los hospedadores y con el ambiente.
- ✓ Reconocer la importancia regional de las parasitosis causadas por los nematodos.
- ✓ Apreciar la importancia de los nematodos en el control biológico.
- ✓ Valorar el rol de los nematodes fitoparásitos.

##### Contenidos:

Diversidad de Nematoda. Clases Enoplea y Chromadorea: Caracterización de cada clase, ciclos vitales. Triquinelosis. Ascariasis. Strongyloidiasis. Ancylostomiasis. Filariasis. Parasitosis en fauna silvestre. Fitoparásitos. Control biológico de insectos utilizando nematodos. Control biológico de nematodes fitoparásitos utilizando hongos.

#### **UNIDAD 9.**

##### Objetivos:

- ✓ Describir parásitos pertenecientes a los Phyla Nematomorpha y Acanthocephala.
- ✓ Establecer características diagnósticas de las Clases y órdenes más importantes.
- ✓ Explorar interacciones con los hospedadores y con el ambiente.

##### Contenidos:

Acantocephala: características, ciclo vital. Parásitos de importancia sanitaria y de animales silvestres. Nematomorpha: caracterización, ciclo vital.

#### **UNIDAD 10.**

##### Objetivos:

- ✓ Generar una mirada holística de la Entomología aplicada en relación a las afecciones y beneficios que los artrópodos provocan al ser humano y su entorno.
- ✓ Reconocer los principales taxa de Artrópodos ectoparásitos de importancia para el ser humano y otros animales.

Contenidos: Diagnósis actualizada de Arthropoda. Principales grupos de Artrópodos hematófagos





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

y vectores de enfermedades. Metamorfosis: modelos. Clase Arachnida: Acari (Ixodidae y Argasidae). Clasificación, morfología general, importancia sanitaria, ciclos de vida y sarnas: tipos y grupos productores. Diptera (Sarcophagidae y Calliphoridae): miasis y sus aplicaciones. Clase Hexapoda (Insecta): Orden Siphonaptera y Orden Phthiraptera: morfología, generalidades, ciclos de vida, Importancia médica, tratamiento, prevención y control. Subphylum Crustacea: Clase Malacostraca y Clase Maxillopoda.

#### UNIDAD 11.

##### Objetivos:

- ✓ Comprender la especificidad en la relación vector artrópodo/patógeno, para interpretar la importancia de sus roles en los ecosistemas.
- ✓ Entender los modelos de metamorfosis para realizar un control eficiente del parásito/vector.

Contenidos: Relación vector-parásito-hospedero. Tipos de transmisión. Hemiptera-Heteroptera (Cimicidae y Reduviidae) y Diptera (Glossinidae) morfología general y ciclos de vida, paralelismos en ambas enfermedades. Diptera (Psychodidae, Tabanidae, Simuliidae, Ceratopogonidae y Culicidae) generalidades, géneros/especies más conocidos, modo de vida, distribución, ciclos de vida y patógenos que transmiten.

### PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

OBJETIVOS: Que el estudiante desarrolle habilidades para aplicar técnicas básicas que le permitan ubicar a los parásitos en sus hospedadores, manipularlos y estudiarlos apropiadamente, tanto a nivel de individuo como de poblaciones y comunidades.

1. **Protozoa:** Estudio de ejemplares de flagelados: Phyla Metamonada, Euglenozoa y Amebozoa.

##### Objetivos:

- a. Distinguir características particulares de los organismos de estos Phyla, en especial las relacionadas con el parasitismo.
- b. Esquematizar claramente lo observado al microscopio óptico.
- c. Adquirir destreza en la manipulación de muestras de heces para la obtención de protozoos parásitos.
- d. Informarse acerca de los ciclos vitales de los parásitos y de la problemática asociada a los mismos.





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

2. **Chromista:** Estudio de Apicomplexa, Ciliophora y Myxozoa.

Objetivos:

- Observar características morfológicas particulares de los organismos de estos Phyla.
- Informarse acerca de los ciclos vitales de los parásitos y de la problemática asociada a los mismos.
- Realizar la prospección de parásitos en hospedadores vertebrados.
- Practicar mediciones utilizando ocular micrométrico.

3. **Platyhelminthes:** Temnocephalida y Trematoda: Estudio de adultos y estadios larvales de Digenea.

Objetivos:

- Esquematar temnocéfalos observados al microscopio óptico.
- Observar características particulares de los organismos de la Clase Trematoda.
- Diferenciar los estadios larvales de Trematoda.
- Estudiar algunos de los ciclos vitales de los trematodes, así como los factores que inciden sobre ellos.
- Realizar tinciones y preparados definitivos de ejemplares de digeneos.

4. **Platyhelminthes:** Monogenea. Estudio de Monopistocotylea y Polyopistocotylea. Cestodea. Estudio de larvas y adultos de Cyclophyllida, Proteocephalidea y otros órdenes.

Objetivos:

- Observar características particulares de los organismos de las Clases Monogenea y Cestodea.
- Estudiar ciclos vitales y adultos de monogeneos y cestodes.
- Observar estadios larvales propios de cestodes.
- Realizar tinciones y preparados definitivos de ejemplares de monogeneos y cestodes.

5. **Nematoda:** Estudio de ejemplares de las Clases Chromadorea y Enoplea.

Objetivos:

- Observar características particulares de los organismos del Phylum Nematoda, particularmente de las Clases Chromadorea y Enoplea.
- Distinguir huevos y larvas de nematodes en muestras de heces.
- Estudiar ciclos vitales de nematodes de importancia.
- Aplicar técnicas para transparentar ejemplares de nematodes.





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

**6. Acantocéfala y Nematomorfa:** Estudio de larvas y adultos.

Objetivos:

- a. Observar características particulares de los organismos de los Phyla Nematomorpha y Acanthocephala.
- b. Describir ciclos vitales de nematomorfos.
- c. Distinguir diferencias entre machos y hembras de nematomorfos.
- d. Observar larvas y adultos de acantocéfalos.
- e. Caracterizar los ciclos de vida de los acantocéfalos.

**7. Arthropoda (Hexapoda y Arachnida):** Estudio de artrópodos ectoparásitos de importancia médico, veterinaria y sanitaria.

Objetivos:

- Reconocer los principales taxa de artrópodos ectoparásitos/vectores.
- Diferenciar morfológicamente cada uno de los taxa, interpretando así su modo de vida y posibles vías de contagio.
- Relacionar sus ciclos de vida con las posibles vías de infestación.

**8. Arthropoda (Hexapoda)** Estudio de insectos ectoparásitos y especialmente vectores transmisores de patógenos que afectan la salud del hombre.

Objetivos:

- Identificar los taxa de insectos más comúnmente citados como vectores de enfermedades.
- Comparar distintos vectores para interpretar aspectos relacionados a su modo de vida y posibles mecanismos de transmisión.

**9. Ecología parasitaria.** Estudio cuantitativo de parásitos. Cálculo de parámetros e índices utilizados en parasitología a nivel de poblaciones y comunidades.

Objetivos:

- Cuantificar los parásitos presentes en muestras de hospedadores.
- Calcular índices adecuados para el estudio cuantitativo de las poblaciones de parásitos.

**PROCESOS DE EVALUACIÓN:**

**De la Enseñanza:**

- Realización de una encuesta de opinión al final del cuatrimestre.





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

- Cumplimiento de los objetivos, actividades y contenidos del programa.

**Del aprendizaje:**

Los estudiantes aprobarán los trabajos prácticos realizados mediante:

- cumplimiento de las actividades previstas en las guías de trabajos prácticos y
- aprobación de una evaluación breve sobre los temas tratados en cada práctico.

Se efectuarán dos pruebas parciales.

**ANEXO II**

**BIBLIOGRAFÍA**

- Acha, P. N. Y B. Szyfres. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Volumen III. Parasitosis. OPS, 2003.
- Blanco Torrent, J. y J. Galiano. Atlas de coprología digestión y parásitos. Ed. Garsi S. A., Madrid. 1989
- Botero, D. Y M Restrepo. Parasitosis humanas. Ed. CIB, Medellín, 1992.
- Brusca R.C., W.Moore, S.Shuster. 2016. Invertebrates. Third Edition. Sinauer Associates, Inc.; Massachusetts, USA.
- Bush, A. O., J. C. Fernández, G. W. Esch & J. R. Seed. Parasitism: the diversity and ecology of animal parasites. Ed. Cambridge University Press. 2001.
- Claps, L.E, G.Debandi y S. RoigJuñent. Biodiversidadde Artrópodosargentinos Vol.2. 2008.
- Combes, C. Parasitism. The ecology and evolution of intimate interacciones. The University of Chicago Press. 2001.
- Del Ponte, E. 1958. Manual de entomologíamédica y veterinariaargentina. Librería El Colegio Ed., 347pp.
- Despommier, D. D., D. O. Griffin, R. W. Gwadz, P. J. Hotez, C. A. Knirsch. 2017. EnfermedadesParasitarias. 6ª Ed. Parásitos sin fronteras. Inc. N. Y. 600 pp.
- Elzinga, R. J. Fundamentals of Entomology. 5ª. Ed. Prentice Hall. 2000.
- Esch, G. W. Parasites and infectious disease. Cambridge University Press. 2007.
- Esch, G. W. and J. C. Fernández. A functional biology of parasitism. Ecological and evolutionary implications. Chapman & Hall Ed., London, 1993.
- Forattini, O. P. Ecologíaepidemiología e sociedade. Livraria Editora Artes Médicas Ltda., Sao Paulo, 1992.
- Gullan y Cranston. The insects. An outline of entomology. 2ª Ed. BlackwellScience. 2000.





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

- Lent, H. & P. Wygodzinsky. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas' disease. Bulletin of the American Museum of Natural History, Vol 163: article 3. New York, 1979.
- Mehlhorn, H. y G. Piekarski. Fundamentos de Parasitología. Parásitos del hombre y de los animales domésticos. 1993. Ed. Acribia S. A., Zaragoza, España.
- Ostrowski de Núñez M. y Gil de Per tierra A. A. Ciclos Biológicos Dulceacuícolas de Digenea (Trematoda) y Proteocephalidea (Cestoda) Parte II: Capítulo 10. Sanidade de Organismos Acuáticos. Eds. M. J. Tabares Ranzani-Paiva, R. M. Takemoto y M A Perez-Lizama. Livraria Varela-São Paulo, Brasil, 2004.
- Padilla Alvarez y Cuesta López. Zoología Aplicada. Díaz de Santos. 2003.
- Pechenik, J. A. 2010. Biology of the Invertebrates. 6th edition. McGraw-Hill Company. New York, USA.
- Rey, L. 1991. Parasitología. Ed. Guanabara Koogan S. A.
- Ruppert, E. E. y R. D. Barnes. 1995. Zoología de los Invertebrados. Ed. McGraw-Hill Interamericana, México.
- Salomón O.D. (Comp.). Actualización en artropodología sanitaria argentina. Serie enfermedades transmisibles. 2002. Fundación Mundo Sano, Bs. As. 302 pp.
- Schell, S. 1970. How to know the Trematodes. WMC Brown Company Publishers.
- Service, M. W. 1996. Medical Entomology for Students. Chapman & Hall, Londres, 278 pp.
- Soulsby, E. J. L. Parasitología y enfermedades parasitarias en los animales domésticos. 1987. Nueva Editorial Interamericana, Méjico.
- Vázquez-Prieto, S., R. Vila, E. Paniagua y F. M. Ubeira. 2015. Influence of life history traits on the population genetic structure of parasitic helminths: a minireview. Folia Parasitologica, 62: 060
- Wall, R. y D. Shearer. 1997. Veterinary Entomology. Chapman & Hall, Londres, 439 pp.

### ANEXO III

### REGLAMENTO DE CÁTEDRA

#### Regularización de la asignatura:

El estudiante deberá asistir y aprobar al menos el 80% de los trabajos prácticos y aprobar los dos parciales o sus recuperatorios.

#### Trabajos Prácticos:

Habrá una tolerancia de 10 (diez) minutos para el control de asistencia en los trabajos prácticos. Transcurrido ese lapso, el estudiante tendrá ausente.

Los trabajos prácticos en los que el estudiante figure como ausente podrán recuperarse en las





R- DNAT-2019-1035

Salta, 30 de julio de 2019

EXPEDIENTE N° 10.792/2018

fechas indicadas a tal fin, antes de los correspondientes parciales.

En las fechas destinadas a recuperar prácticos, sólo podrá realizarse un práctico por fecha, no así las evaluaciones de prácticos en que haya resultado desaprobado, en cuyo caso el estudiante podrá rendir en una misma fecha de recuperatorio todas las evaluaciones que necesite para alcanzar el porcentaje mínimo de aprobación de prácticos.

Parciales:

Para poder rendir cada uno de los dos parciales, el estudiante deberá haber aprobado al menos el 80% de los trabajos prácticos correspondientes al parcial.

Los parciales se aprobarán con 60 (sesenta) puntos sobre 100 (cien).

Los dos parciales serán recuperables. Para poder recuperar el parcial en caso de ausencia, el estudiante deberá justificarla debidamente, en un plazo no mayor a 48 hs.

Aprobación de la asignatura:

Estudiantes que hayan regularizado: Deberán aprobar un examen final integrador, que podrá ser oral o escrito, referido al programa analítico de la asignatura. La nota mínima para aprobar es 4.

Estudiantes libres: Deberán aprobar un examen que abarque distintos temas del Programa de Trabajos Prácticos, que se efectuará 48 hs. antes de la fecha del examen integrador. Este examen será escrito e implicará trabajo con material biológico. La nota mínima para aprobar este examen es 5. Una vez aprobado el examen práctico, deberán aprobar un examen integrador referido al Programa Analítico, que podrá ser oral o escrito. La nota mínima para aprobar esta instancia es 4. La nota final se obtendrá promediando la nota de ambos exámenes.