



Universidad Nacional de Salta  
Facultad de Ciencias Naturales  
Av. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

ok

**R- DNAT-2019-0417**

**Salta, 08 de abril de 2019**

**EXPEDIENTE Nº 10.697/2018**

**VISTAS:**

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Dra. Virginia Haydee Martínez, eleva matriz curricular con sus contenidos programáticos para la aprobación de la asignatura Optativa: Histología Animal, correspondiente al Plan de Estudio 2004 de la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas que se dicta en esta Unidad Académica, y

**CONSIDERANDO:**

Que a fs. 13, la Escuela de Biología eleva Planilla de Control y sugiere se apruebe la propuesta de la misma.

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 14, 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 VICE-DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

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

**ARTICULO 1º.- 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: Histología Animal, carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas - plan 2004, elevados por la docente Dra. Virginia Haydee Martínez, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

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

**ARTICULO 3º.- 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

DRA. DORA ANA DAVIES  
SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

ING. CARLOS H. HERRANDO  
VICE-DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.697/2018

**MATRIZ CURRICULAR**

<b>DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR</b>			
Nombre: OPTATIVA: HISTOLOGÍA ANIMAL			
Carrera: LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS		Plan de estudios: 2004	
Tipo: (oblig/optat)...OPTATIVA.		Número estimado de alumnos: 10	
Régimen: Anual.....	1º Cuatrimestre X.	2º Cuatrimestre .....	
CARGA HORARIA: Total: 105 horas		Semanal: 7 horas	
Aprobación por: Examen Final.....X.....		Promoción...X.....	

<b>DATOS DEL EQUIPO DOCENTE</b>			
Responsable a cargo de la actividad curricular:			
Docentes			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
MARTINEZ, VirginaHaydée	doctor	Profesor Asociado	20
LEONE, Oscar Luis	Magister en Ciencias	JTP	10
Auxiliares no graduados			
Nº de cargos ad honorem: ...2.			

<b>DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR</b>			
<b>OBJETIVOS</b>			
<b>PROGRAMA ANEXO I</b>			
Contenidos mínimos según Plan de Estudios ANEXO I			
Introducción y justificación ANEXO I			
Programa Analítico con objetivos específicos por unidad ANEXO I			
Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos ANEXO I			
<b>ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES</b>			
Clases expositivas	X	Trabajo individual	X

*Handwritten signature and initials in blue ink.*



R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.697/2018

Prácticas de Laboratorio	X	Trabajo grupal	X
Práctica de Campo		Exposición oral de alumnos	X
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)	X	Diseño y ejecución de proyectos	
Prácticas en aula de informática		Seminarios	X
Aula Taller		Docencia virtual	X
Visitas guiadas		Monografías	
Prácticas en instituciones		Debates	X

OTRAS (Especificar):

#### PROCESOS DE EVALUACIÓN

##### De la enseñanza:

El dictado de la asignatura se organiza para acompañar al alumno en la observación, análisis, comparación e interpretación de estructuras histológicas.

El primer día de clases se entrega programa y cronograma de clases teórico

– prácticas, parciales, recuperaciones y promociones. El cronograma incluye los temas que abarcan cada parcial.

El objetivo que perseguimos es la evaluación de competencias dirigidas a la interpretación y reconocimiento de patrones histológicos.

##### Desarrollo de clases teórico-prácticas:

Se dictan dos clases teóricas de 90 minutos cada una y dos prácticas semanales de dos horas cada una. En ellas se abordan el marco teórico donde se analizan los patrones estructurales, relaciones ontogenéticas y filogenéticas. En las prácticas la observación, análisis e interpretación de patrones histológicos en preparaciones permanentes. Análisis de coloraciones, registro de observaciones, consulta bibliográfica.

##### Clases de repaso de observación de preparados histológicos:

Antes de cada parcial, los alumnos disponen de clases especiales de repaso de preparados histológicos de los temas a evaluar. Son de carácter optativo.

##### Del aprendizaje

##### Clases Prácticas:

Al inicio del TP se realiza una evaluación sobre las características a observar en las preparaciones permanentes que permiten hallar patrones estructurales que facilitaran la



**R- DNAT-2019-0417**

**Salta, 08 de abril de 2019**

**EXPEDIENTE Nº 10.697/2018**

búsqueda e interpretación.

Al finalizar el TP. Los alumnos deberán presentar informes escritos del trabajo desarrollado, se evaluará interpretación y comprensión de las estructuras y su organización.

#### **Integración**

Se realizarán tres evaluaciones parciales, donde se incluyen temas teóricos, reconocimiento en preparaciones permanentes, interpretación de tejidos, órganos y sistemas.

#### **BIBLIOGRAFÍA ANEXO II**

#### **REGLAMENTO DE CÁTEDRA ANEXO III**

### **ANEXO I**

#### **OBJETIVOS**

Que el alumno sea capaz de:

- Reconocer la organización de las células, tejidos y órganos, sus patrones y variedades morfológicas e histofisiológicas en el Reino Animal
- Aplicar terminología básica para describir las células, tejidos y órganos a nivel microscópico e histofisiológico
- Analizar, describir e interpretar patrones estructurales de tejidos, órganos y sistemas
- Reconocer modificaciones morfológicas en células, tejidos y órganos, debido a adaptaciones, actividad funcional (histofisiología) y técnicas histológicas (artefactos)
- Afianzar el manejo de instrumental.
- Promover el trabajo ordenado y metódico.

#### **PROGRAMA**

##### **Introducción y justificación**

La Histología generalmente se ha estudiado y enseñado dirigida al hombre o los mamíferos. La Histología es una asignatura básica que permite conocer la organización microscópica de los organismos, integrando la morfología, la fisiología, la patología, la biología del desarrollo, la ecología y la evolución. Cuando se aborda desde la Histología Animal comparada, se descubre una gran diversidad de estructuras microscópicas que permiten establecer patrones histológicos que varían como resultado de la evolución y adaptación de las especies a su ambiente.

Los permanentes avances en Biología Celular y Molecular, han revitalizado a la Histología,  
Filename: R- DEC-2019-0417



Universidad Nacional de Salta  
Facultad de Ciencias Naturales

Av. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.697/2018

permitiendo que esta sea una herramienta fundamental para la interpretación de la organización y funcionamiento de órganos, aparatos y sistemas. La

Histología es una herramienta fundamental al momento de analizar no solo la organización y funcionamiento de las estructuras que componen a un organismo pluricelular, sino permite obtener información sobre las alteraciones o cambios estructurales, es la base de estudios anatómicos y fisiológicos, de comparaciones e interpretaciones.

### PROGRAMA ANALÍTICO CON OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR UNIDAD

#### Parte I. Los tejidos

##### Objetivos:

- Introducir la disciplina, los métodos que emplea y la importancia de la misma en la comprensión de la organización pluricelular del Reino Animal
- Analizar las implicancias evolutivas de la aparición de la pluricelularidad en Reino Animal
- Caracterizar los tejidos y analizar las propiedades emergente de la organización celular en cada uno de los tejidos y sus variedades

**Unidad 1: Histología y sus métodos de estudio:** Histología, relación con otras disciplinas científicas. Métodos histológicos: instrumental, análisis microscópico, técnicas histológicas, histoquímica y citoquímica. Interpretación de cortes histológicos.

**Unidad II: Células en sociedad:** Reino Animal. Pluricelularidad y la aparición de los tejidos en los metazoos. Determinación celular. Interacciones celulares y diferenciación de células y tejidos. Tejidos: concepto. Clasificación.

**Unidad III: Tejido Epitelial:** Importancia de los epitelios en el Reino Animal. Origen. Características morfofisiológicas de las células epiteliales. Uniones celulares, célula – célula; célula – matriz. Criterios y Clasificación de los epitelios. Membranas epiteliales. Glándulas y secreción Renovación y regeneración. Histofisiología.

**Unidad IV: Tejido Conjuntivo:** Origen. Células. Matriz extracelular. Fibras. Mesoglea de invertebrados. Parénquima. Mesénquima. Tejido conjuntivo laxo, denso, reticular, mucoide y adiposo. Hemolinfa, sangre y hemopoyesis. Histofisiología.

Filename: R- DEC-2019-0417

9/10  
A



R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE N° 10.697/2018

**Unidad V: Tejidos Conjuntivos de sostén:** Origen de los tejidos de sostén. Tejido vesicular cordal, Tejido cartilaginoso, características y componentes en invertebrados y vertebrados. Histogénesis. Variedades: hialino fibrocartílago y elástico. Regulación metabólica. Degeneración y regeneración del cartílago. Tejido óseo: características y componentes. Osificación. Remodelación. Regulación metabólica del hueso. Esqueletocronología

**Unidad VI: Tejido Muscular:** Origen. Citoesqueleto y contracción muscular. Músculo liso. Músculo estriado en invertebrados y vertebrados. Músculo cardíaco. Desarrollo y reparación. Células musculares especiales.

**Unidad VII: Tejido Nervioso:** La neurona. Distribución y diversidad de neuronas. Fibra nerviosa. Terminaciones nerviosas. Neuroglia. Sinapsis.

## Parte II: Los Sistemas

### Objetivos

- Analizar la organización histológica de los órganos, aparatos y sistemas
- Discutir las propiedades emergentes de las asociaciones de tejidos en la formación de órganos, aparatos y sistemas en el reino Animal
- Interpretar los patrones de organización histológica en los diferentes órganos, aparatos y sistemas

**Unidad VIII: Sistema Circulatorio:** Organización histológica. Centros pulsátiles: corazón. Vasos: arterias, venas y capilares. Sistema linfoide, órganos linfoides y células.

*ase*  
*A*  
**Unidad IX: Sistema Respiratorio:** Organización histológica. Branquias en invertebrados y vertebrados. Pulmones en invertebrados. Tráqueas de insectos. Vías respiratorias y pulmones en vertebrados.

**Unidad X: Sistema Digestivo:** Organización histológica. Sistema digestivo en invertebrados: espongiocelo, cavidades gastrovasculares, tubo digestivo, glándulas anexas. Tracto digestivo en vertebrados: boca, faringe, esófago, estómago, intestino. Glándulas anexas.

**Unidad XI: Sistema Excretor:** Organización histológica. Protonefridios y metanefridios. Sistema excretor en vertebrados: riñón, nefrona y vías urinarias. Variaciones morfofuncionales.

Filename: R- DEC-2019-0417



R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE N° 10.697/2018

**Unidad XII: Sistema Nervioso:** Organización histológica. Sistema nervioso en invertebrados. Red difusa, plexos, ganglios y fibras nerviosas. Sistema nervioso en vertebrados: Sistema nervioso central, Sistema nervioso periférico y Sistema nervioso autónomo.

**Unidad XIII: Órganos de los Sentidos:** Neuroreceptores. Fotorreceptores: ocelo y ojos.

Mecanorreceptores: táctiles, acústicos y equilibrio. Quimiorreceptores: olfato y g

**Unidad XIV: Sistema Endocrino:** Organización histológica. Órganos endocrinos en invertebrados. Órganos neurohemales, neurosecreción. Sistema endocrino en vertebrados: hipófisis, tiroides, paratiroides, páncreas, tejido interrenal, adrenal y cromafín.

**Unidad XV: Sistema Reprodutor:** Organización histológica. Sistema reproductor masculino en invertebrados y vertebrados: testículo, espermatogénesis, espermiductos y glándulas anexas. Sistema reproductor femenino en invertebrados y vertebrados: ovario, ovogénesis, oviductos. Fecundación. Glándulas.

**Unidad XVI: Tegumento:** Organización histológica. Tegumento de invertebrados. Tegumento de vertebrados: epidermis y dermis. Anexos

### TRABAJOS PRÁCTICOS CON OBJETIVOS ESPECÍFICOS

T.P. N° 1: TEJIDO EPITELIAL 1: Identificación de las características celulares de los epitelios. Epitelios de membrana.

T.P. N° 2: TEJIDO EPITELIAL 2: Epitelios de membrana. Glándulas.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del tejido epitelial

T.P.N° 3: TEJIDO CONECTIVO 1: Identificación de las características tisulares de los conjuntivos. Conjuntivo laxo, reticular, mucoide, adiposo.

T.P. N° 4: TEJIDO CONECTIVO 2: Tejido conjuntivo denso, parénquima, vesicular cordoide.

T.P.N° 5: TEJIDOS CONECTIVOS DE SOSTÉN: Cartílago, óseo, osificación.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del tejido conectivo

Filename: R- DEC-2019-0417

ase  
A



R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.697/2018

T.P.Nº 6: TEJIDOS MUSCULAR Y NERVIOSO: Músculo liso, estriado y cardíaco. Nervioso: neuronas, glia y fibra nerviosas.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales de los tejidos muscular y nervioso

T.P.Nº 7: SISTEMA CIRCULATORIO: Vasos en invertebrados. Arterias, venas, capilares. Corazón de vertebrados.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del Sistema Circulatorio

T.P.Nº 8: SISTEMA RESPIRATORIO: Tráqueas, branquias y pulmones de invertebrados, vías respiratorias y pulmones de vertebrados.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del Sistema Respiratorio

T.P.Nº 9: SISTEMA DIGESTIVO 1: Invertebrados

T.P.Nº 10: SISTEMA DIGESTIVO 2: Dientes, lengua, faringe, esófago de vertebrados.

T.P.Nº 11: SISTEMA DIGESTIVO 3: Estómago, intestino y glándulas anexas en vertebrados.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del Sistema Digestivo

T.P.Nº 12: SISTEMA EXCRETOR: Protonefridios, metanefridios, túbulos de Malpighi, riñón. Vías urinarias

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del Sistema Excretor

T.P.Nº 13: SISTEMA NERVIOSO: Sistema nervioso central en invertebrados: neuropilo. Sistema nervioso central en vertebrados: Sustancia gris y blanca, encéfalo, médula espinal. Sistema nervioso periférico en invertebrados y vertebrados. Sistema nervioso autónomo.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del Sistema Nervioso





R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE Nº 10.697/2018

T.P. Nº 14: ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS: Fotorreceptores, fonorreceptores, mecanorreceptores y quimiorreceptores en invertebrados y vertebrados.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales de los Órganos de los sentidos

T.P. Nº 15: SISTEMA ENDOCRINO: Hipófisis, tiroides, paratiroides, páncreas, adrenal, cromafin y suprarrenales en vertebrados.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales del sistema Endócrino

T.P. Nº 16: SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO: Testículo, espermiductos, glándulas anexas de invertebrados y vertebrados.

T.P. Nº 17: SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO: Ovario, oviductos, útero, vagina, glándulas anexas de invertebrados y vertebrados.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales de Sistema Reproductor

T.P. Nº 18: TEGUMENTO: Piel de invertebrados y vertebrados, anexos tegumentarios.

Objetivos:

- Analizar, interpretar y describir los patrones estructurales de Tegumento

## ANEXO II

### BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Brüel, A., E. I. Christensen, J. Tranum-Jensen, K. Qvortrup y F. Geneser. 2015. Geneser Histología. Editorial Médica Panamericana. 768 pp.

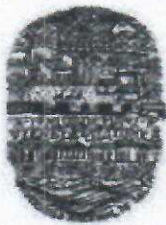
Colea A. G. y B. K. Hall. 2004. Cartilage is a metazoan tissue; integrating data from non vertebrate sources. Acta Zoologica (Stockholm). 85: 69–80.

Colea A. G. y B. K. Hall. 2004. The nature and significance of invertebrate cartilages revisited: distribution and histology of cartilage and cartilage-like tissues within the Metazoa. Zoology 107 :261–273.

Cormack, D.H. 1988. Histología de Ham. 9º Edición. Ediciones Harla.

Donoghue P. C. J., I. J. Sansom y J. P. Downs. 2006. Early Evolution of Vertebrate Skeletal Tissues

Filename: R- DEC-2019-0417



Universidad Nacional de Salta  
Facultad de Ciencias Naturales

Av. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT-2019-0417**

**Salta, 08 de abril de 2019**

**EXPEDIENTE Nº 10.697/2018**

- and Cellular Interactions, and the Canalization of Skeletal Development. J. Exp. Zool. (Mol. Dev. Evol.) 306B
- Estrada Flores, E, y M.C. Uribe Aranzabal. 2002. Atlas de Histología de Vertebrados. UNAM. 222 pp.
- Erwin, D., J. Valentine y D. Jablonski. 1997. The origin of animal body plans. American Scientist. 85: 126-127.
- Fawcett. D.W. 1995. Tratado de Histología Bloom Fawcett. 12º Edición. McGraw-Hill Interamericana.
- Feng. X. y J.M. McDonald. 2011. Disorders of Bone Remodeling Annu. Rev. Pathol. Mech. Dis. 2011. 6:121-45
- Freeman. W.H. y B. Brecegidle. 1980. Atlas estructural de los Invertebrados. Ed. Heinemann. Educational Book.
- Gartner, L.P. y J.L. Hiatt. 2007. Color atlas of Histology. 4º edición. Editorial Médicapamericana.
- Geneser, F. 2002. Histología sobre bases biomoleculares. Tercera Edición. Editorial Médicapamericana
- Halanych, K. M. 2004. The new view of animal phylogeny. Ann. Rev. Evol. Syst. 35:229 -256.
- Hall, B. K. 2005. Bones and Cartilage: Developmental and Evolutionary Skeletal Biology. Academic press. 789pp
- Hall, B.K. 2005. Bones and Cartilage: Developmental and Evolutionary Skeletal Biology. Elseiver Book. 789 pp.
- Junqueira, L.C. y J. Carneiro. 2002. Histología Básica. Masson. S.A.
- Kühnel, W. 1997. Atlas de Citología e Histología. 9º edición. Marban.
- Leone F., A. Bairati, L. Vitellaro-Zuccarello. 2004. The cytoskeleton of chondrocytes of *Sepia officinalis* (Mollusca, Cephalopoda): an immunocytochemical study. European Journal of Histochemistry. 48(2 ): 159-166
- Margni, R. A. 1996. Inmunología e Inmunoquímica, fundamentos. Quinta Edición. Editorial Médicapamericana.
- Meglitsch, P.A. 1978. Zoología Invertebrados. Editorial Blume.
- Minelli, A. 2003. The Development of Animal form. Ontogeny, Morphology, and Evolution. Cambridge Press. 342pp.
- Nielssen. C. 2012. Animal Evolution. Oxford University Press. 421pp.
- Paniagua R y M. Nistal. 1983. Introducción a la Histología Animal Comparada. Editorial Labor.

Filename: R- DEC-2019-0417



**R- DNAT-2019-0417**

**Salta, 08 de abril de 2019**

**EXPEDIENTE N° 10.697/2018**

- Paniagua, R. et al. 2002. Biología Celular e Histología Vegetal y Animal. McGraw-Hill
- Patt, D.J. y G.R. Patt. 1977. IstologiaComparatadeivertebrati. U.S.E.S. S.P.A.
- Pavelka, M y J. Roth. 2005. Functional ultrastructure. Atlas of tissue biology and pathology.Sringer  
Wien. 341pp.
- Pauwlin, W. 2015. Ross Histología, Texto y atlas. Correlación con Biología Celular y Molecular 7°  
Edición Editorial Lippincott Wolter Klower. 1050 pp
- Rokas, A. 2008.The origins of multicellularity and the early history of the genetics toolkit for animal  
development.Annu.Review of Genetic. 42:235-251.
- Ross, M.H. y P. Wojciech.2013.Histología, Texto y Atlas Color con Biología Celular y Molecular.  
6ta Ed. Ed. Médicapamericana. 900 pp.
- Stanley, L.E. y J.E. Magney. 1993. Color atlas Histology. Mosby.
- Treuting, P. M. y S. M. Dintzis. 2012. Comparative Anatomy and Histology A Mouse and Human  
Atlas. Academic Press. 461 pp
- Welsh, V y V. Storch.1976. Estudio comparado de la Citología e Histología Animal. Urmo.
- Witten P.E, A. Hysseune y B.K. Hall. 2010. A practical approach for the identification of the many  
cartilagenous tissue in teleost fish. J. Appl. Ichthyol. 26:257-262
- Zboray,G., Z. Kovacs, G. Kriska, K. Molnar y Z. Palfia. 2010. Atlas of Comparative Sectional  
Anatomy of six invertebrates and five vertebrates. Springer Wien. 296 pp.

### **ANEXO III**

### **REGLAMENTO DE LA ASIGNATURA**

#### **Trabajos Prácticos:**

Los alumnos deben asistir a los TP con el marco teórico estudiado, al inicio se evalúa el tema a desarrollar. De no aprobar, no podrá realizar el TP., consignándose como ausente y deberá recuperar el TP.

Al finalizar el TP., los alumnos deben presentar un informe escrito del trabajo desarrollado, donde deben estar las observaciones realizadas rotuladas e identificadas, datos especiales y conclusiones.

Los informes son evaluados por el J.T.P., entregados en el práctico siguiente. Encaso de correcciones, el alumno deberá entregar un nuevo informe en la clase siguiente para su aprobación.

#### **Evaluaciones Parciales:**

Filename: R- DEC-2019-0417



R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE N° 10.697/2018

Se toman tres evaluaciones parciales, donde se incluirán temas de desarrollo teórico, reconocimiento e interpretación de tejidos, órganos y sistemas.

Todos los parciales tendrán Recuperación.

Se aprueban con 60 puntos o más sobre 100.

**Régimen de regularización:**

Cumplir con el 80% de asistencia a los T.P.

Aprobar el 95 % de los T.P.

Aprobar los tres parciales con un mínimo de 60 puntos sobre 100

La aprobación final de la materia será mediante exámen final

**Régimen de promoción:**

Cumplir con 95 % de asistencia a los T.P.

Aprobar el 100 % de los T.P.

Aprobar los parciales en primera instancia con un mínimo de 70 puntos

**Régimen de aprobación**

Para alumnos regulares

Examen final oral con tribunal

**Para alumnos libres:**

Reconocimiento e interpretación de tejidos, órganos en cuatro preparados histológicos

Evaluación oral con tribunal evaluador

Cronograma de desarrollo de clases			
semana	Unidad Teórica	T.P.	Parciales y Recuperatorios
1	Técnicas – Los tejidos	Tejido Epitelial	
2	Tejido Epitelial	Tejido Conectivo	
3	Tejido Conectivo	Tejidos Conjuntivos de Sostén	
4	Tejido Muscular y nervioso Sistema Circulatorio	Tejido Muscular y nervioso Repaso preparados	Primer Parcial



Universidad Nacional de Salta  
Facultad de Ciencias Naturales  
Av. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

R- DNAT-2019-0417

Salta, 08 de abril de 2019

EXPEDIENTE N° 10.697/2018

5	Sistema Respiratorio	Sistema Circulatorio Sistema Respiratorio	Recuperación
6	Sistema Digestivo	Sistema Digestivo	
7	Sistema Digestivo	Sistema Digestivo Repaso preparados	Segundo Parcial
8	Sistema Excretor	Sistema Excretor	Recuperación
9	Sistema Nervioso	Sistema Endócrino	
10	Órganos de los Sentidos	Sistema Nervioso	
11	Sistema Reproductor	Órganos de los Sentidos	
12	Sistema Reproductor	Sistema Reproductor	
13	Tegumento	Sistema Reproductor Tegumento	
14		Repaso de Preparados	Tercer Parcial
15			Recuperación

*Handwritten signature*