

### Universidad de Buenos Aires

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Carrera de Ciencias Biológicas

Int. Güiraldes 2620 Ciudad Universitaria - Pab. II, 4º Piso CPA:C1428EHA Nuñez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires Argentina

http://www.bg.fcen.uba.ar

Carrera: Licenciatura en Ciencias Biológicas	Código de la carrera: 05	
Carrera: Doctorado en Ciencias Biológicas	Código de la carrera: 55	
	Código de la materia:	

HISTOLOGÍA ANIMAL COMPARADA: técnicas básicas para microscopía óptica y electrónica.

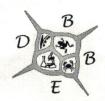
CARÁCTER:	[SI/NO]	PUNTAJE:
Curso obligatorio de licenciatura (plan 19)		
Curso optativo de licenciatura (plan 1984)		<b></b>
Curso de postgrado	SI	3 puntos (solicitado)

Duración de la materia:	14 días	Cuatrimestre en que dicta:	PRIMERO (VERANO)
Frecuencia en que se dicta: A	NUAL		

Horas de clases semanales:	Discriminado por:	Hs.
	Teóricas	10
	Problemas	0
	Laboratorios	16
	Seminarios	2
Carga horaria semanal:		28
Carga horaria total del curso	:	<u>84</u>
Salidas de Campo (en días)		0

Asignaturas correlativas:		
Curso PG. Dirigido a:	Lic. En Cs. Biológicas, Ing. Agrónomos y carreras afines.	
Forma de Evaluación:	EXAMEN FINAL Y SEMINARIOS	

Profesor/a a cargo:	Dra. Gladys N. Hermida	
Firma:	At Pennide	
Aclaración:	HERMIDA, GLADYS N.	Fecha: 07/06/2010

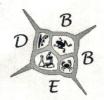


### **CURSO DE POSTGRADO**

Histología Animal Comparada: técnicas básicas para microscopía óptica y electrónica.

### Programa

- 1. Fijación: importancia, principios teóricos. Empleo de soluciones fisiológicas y soluciones tamponadas. Fijadores primarios y soluciones fijadoras. Fijación por inmersión y perfusión. Procedimientos especiales para la fijación de invertebrados. Conservación. Métodos de fijación para microscopía electrónica de barrido y transmisión.
- 2. Inclusión: Deshidratación y endurecimiento de piezas fijadas. Descalcificación y ablandamiento. Empleo de líquidos intermediarios. Técnicas de impregnación en paraplast, celoidina y resina sintética.
- 3. Confección de preparados histológicos. Micrótomos: distintos tipos. Obtención de cortes para microscopía óptica y electrónica. Montaje de cortes sobre portaobjetos o grilla.
- 4. Coloración: principios teóricos. Métodos generales. Coloraciones simples y combinadas. Líquidos diferenciadores. Coloraciones generales. Coloración con acetato de uranilo y citrato de plomo para microscopía electrónica de transmisión.
- Técnicas histoquímicas básicas para la detección de mucinas, proteínas, lípidos, ácidos nucleicos, proteoglicanos y glicoproteínas. Importancia de los controles en las técnicas histoquímicas.
- 6. Técnicas especiales para identificación de fibras colágenas, elásticas y reticulares. Tinción de cartílago y hueso. Demostración de calcio, hierro y pigmentos. Impregnaciones argénticas para órganos del sistema nervioso.
- 7. Técnicas inmunocitoquímicas: Obtención de anticuerpos. Anticuerpos monoclonales y policionales. Marcación de los anticuerpos: método directo e indirecto. Controles en inmuno. Inmunocitoquímica para microscopia de de campo claro y microscopía de fluorescencia (inmunofluorescencia). Recuperación antigénica. Otros usos de los anticuerpos: western blot. Utilización de lectinas.



### **CURSO DE POSTGRADO**

## Histología Animal Comparada: técnicas básicas para microscopía óptica y electrónica

### Bibliografía

BAKER, J.R., 1966. Citological techniques. 5° edición. Methuen, Londres.

BANCROFT, J.D. y STEVENS A., 1990. *Theory and practice of the histological techniques*. 3° ed. Churchill Livingstone, Londres.

BOZZOLA, J.J. y RUSSELL, L.D., 1991. *Electron Microscopy. Principles and Techniques for Biologists*. Jones and Bartllett Publishers, Boston.

GABE, M., 1968. Techniques histologiques. Masson et Cie., Editeurs, Paris.

GURR, E., 1960. *Methods of analitical histology and histochemistry*. The Williams and Wilkins Co., Baltimore.

LANGERON, M., 1949. Précis de microscopie. 7° ed. Masson et Cie, París.

LOCQUIN, M. y LANGERON, M., 1978. Manuel de microscopie. Masson Ed., París.

MARTOJA, R. y MARTOJA PIERSON, M., 1970. *Técnicas de histología animal*. 1° ed. Ed. Toray-Masson, Barcelona

PEARSE, A.G., 1985. *Histochemistry theorical and applied.* Vol I y II. 4° ed. Churchill Livingstone, Nueva York

ROMEIS, B., 1928. *Guía-formulario de técnica histológica*. Traducido de la 11° ed. alemana por E. Fernandez Galiano. Ed. Labor S.A., Barcelona.



Universidad de Buenos Aires Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. Nº 499.287/2011

Buenos Aires,

1 1 ABR 2011

VISTO

la nota BBE Nº 201 del 22/02/2011 presentada por la Dra Sara B. Maldonado, Directora del Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado HISTOLOGÍA ANIMAL COMPARADA: TÉCNICAS BÁSICAS DE MICROSCOPÍA ÓPTICA Y ELECTRÓNICA, que fue dictado en el verano del 2011 (desde el 21/02/2011 hasta el 10/03/2011) por la Dra. Gladys N. Hermida con la colaboración de Dante Paz, Daniel Nahabedian, Alicia N. Lorenzo Figueiras, Juliana Gimenez, Alejandro Farías, Mariana lurman y Lucas D. Gentilini

la nota de fecha 14/03/2011 de la Dra. Gladys N. Hermida

#### CONSIDERANDO:

lo actuado en la Comisión de Doctorado de la FCEN en sus reuniones del 09/03/2011 y del 29/03/2011, lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado, lo actuado por la Comisión de Presupuesto y Administración, lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo Nº 113º del Estatuto Universitario,

# EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES RESUELVE:

Artículo 1º: Dar validez al dictado del curso de postgrado, HISTOLOGÍA ANIMAL COMPARADA: TÉCNICAS BÁSICAS DE MICROSCOPÍA ÓPTICA Y ELECTRÓNICA de 84 hs de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado HISTOLOGÍA ANIMAL COMPARADA: TÉCNICAS BÁSICAS DE MICROSCOPÍA ÓPTICA Y ELECTRÓNICA obrante a fs. 6 y 7 del expediente de la referencia.

Artículo 3°: Aprobar un puntaje máximo de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

Artículo 4°: Aprobar un arancel de 480 módulos. Disponer que los montos recaudados sean utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución CD Nº 072/03.

Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, a la Biblioteca de la FCEN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del Programa incluida, fs 6 y 7). Comuníquese a la Dirección de Alumnos y Graduados (sin Fotocopia del Programa). Cumplido Archívese

---696

> Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE SECRETARIO ACADEMICO ADJUNTO

Dr. JORGE ALIAGA