

PROGRAMA			
<b>Espacio Curricular:</b>	<b>COMPORTAMIENTO Y FISIOLÓGÍA DE VERTEBRADOS (EB82)</b>		
<b>Carácter:</b>	Electiva	<b>Período:</b>	2º Semestre
<b>Carrera:</b>	Licenciatura en Ciencias Básicas con orientación en Biología.		
<b>Profesor Responsable:</b>	Paola L. SASSI		
<b>Equipo Docente:</b>	Nadia VICENZI (JTP), Emmanuel RUPERTO y Melisa CORONEL (adscriptos)		
<b>Carga Horaria:</b> 100 h (60 teórico-prácticas, 40 prácticas)			
<b>Requisitos de Cursado:</b>			

### 1-OBJETIVOS Y EXPECTATIVAS DE LOGRO

Se pretende que el alumno:

- 1-Profundice los conceptos de fisiología y comportamiento animal en vertebrados.
- 2-Incorpore los conocimientos indispensables para comprender y relacionar la fisiología con el comportamiento animal.
- 3-Integre fisiología y comportamiento para comprender la emergencia de adaptaciones que determinan las respuestas al ambiente.
- 4-Desarrolle criterios que le permitan analizar contenidos, asociarlos y deducir soluciones a problemas concretos.
- 5-Favorecer un aprendizaje que fomente el trabajo en grupo y el debate.

### 2-DESCRPTORES

Esta materia electiva apunta a enriquecer la vision de los alumnos con ejemplos y casos de estudio enmarcados en la problemática de la Ecología Evolutiva. Se espera brindar las herramientas conceptuales y metodológicas para analizar en profundidad las relaciones y factores que subyacen a los patrones de organización de la diversidad biológica, y las leyes que moldean esa diversidad. En este sentido, el abordaje desde el Comportamiento y la Fisiología Animal permite explorar los mecanismos de adecuación de los organismos a su entorno en diversas escalas temporales y espaciales, con implicancias a nivel de cambio evolutivo en el largo plazo y perspectivas de conservación a corto plazo.

### 3-CONTENIDOS ANALÍTICOS

#### Contenidos conceptuales.

#### 1-Ecología evolutiva.

Bases genéticas. Variación. Eficacia biológica (*fitness*). Adaptación. Plasticidad fenotípica.

#### 2-Uso y procesamiento de la información del entorno.

Integración de la información del ambiente. Comportamientos innatos-aprendidos. Modulación del comportamiento por el ambiente.

Comunicación. Orientación y señales.

**3- Bases endócrinas y ecológicas del comportamiento reproductivo.**

Control hormonal de los ciclos masculino y femenino (embarazo y parto). Energética reproductiva. Sistemas de apareamiento.

**4-Ecología nutricional y estrategias de forrajeo.**

Compromisos al procesamiento del alimento: detoxificación, regulación enzimática, tasas de absorción. Búsqueda y selección de alimento: disponibilidad, riesgo de depredación. Demandas energéticas. Balance hídrico.

**5-Comportamiento y balance energético.**

Termorregulación. Endotermia. Ectotermia. Hibernación. Inversión parental. Uso diferencial del hábitat. Tamaño de grupo: costos y beneficios.

**6-Bases eco-fisiológica de la Sociabilidad.**

Termorregulación social. Niveles de agresividad. Excavación comunitaria. Balance vigilancia-forrajeo. Relaciones de parentesco: cuidado aloparental, comportamiento agonístico, altruismo. Reproducción y jerarquías intra-grupales.

**Modalidad de trabajo:**

Clases expositivas virtuales donde se dará el marco teórico base para consolidar los contenidos.

Desarrollo de trabajos en base a distintos artículos, orientada a desarrollar el criterio científico, la comprensión aplicada de los conceptos teóricos y la integración de contenidos.

Videos temáticos para análisis de casos de estudio con guía de preguntas y posterior puesta en común y discusión.

Análisis de filmaciones y datos de casos de estudio, con posterior análisis de resultados y desarrollo de gráficos para interpretar y discutir los resultados obtenidos.

Invitación de investigadores para tratar temáticas relacionadas a diferentes unidades de la materia, con posterior trabajo práctico, lectura correspondiente o análisis de datos.

**4-BIBLIOGRAFÍA**

Evolutionary Ecology. 2001. Ed. Fox, Roff y Fairbairn. Oxford University Press, Inc. New York.

Fisiología Ecológica y Evolutiva. Teoría y casos de estudios animales. 2002. Ed. Bozinovic F. Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Animal Behavior. An evolutionary Approach. 2005. Ed. J. Alcock. Sinauer Associates, Inc. Arizona State University.

Sociobiología: la nueva síntesis. 1980. Wilson E. O. Ed. Omega, S.A. Barcelona. 700 pp.

Fisiología Animal. 2006. Hill, Wise y Anderson. Sinauer Associates, Inc. Editorial Médica Panamericana, Madrid, España.

The Physiological Ecology of Vertebrates: a view from energetics. 2002. McNab, Comstock Publishing Associates, Cornell University Press, Ithaca, New York.

Behavioral Endocrinology.2002. Ed. Becker, Breedlove, Crews y McCarthy. Massachusetts Institute of Technology.

Vertebrate social organization. 1977. Ed. E.M. Banks. Dowden, Hutchinson and Ross, Inc. Stroudsburg, Pennsylvania.

Rodent Societies. An Ecological Evolutionary Perspective. 2007. Ed J.O. Wolff y P.W. Sherman. The University of Chicago Press. Chicago and London.

Etología. Introducción a la Ciencia del Comportamiento. 2000. Ed. J. Carranza. Universidad de Extremadura. Madrid.

Evolutionary Behavioral Ecology. 2010. Westneat y Fox. Oxford University Press, Inc. New York.

The Evolution of Behavior. 1975. Ed. J.L. Brown. W.W. Norton and Company, Inc. New York.

Vertebrate Ecophysiology. 2003. Bradshaw. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

**5-METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO**

Clases teóricas, seminarios de discusión y trabajos prácticos. La carga horaria será de 50 hs. de clases virtuales distribuidas en encuentros semanales durante 12 semanas, y 50 hs. de lectura, preparación de los seminarios de discusión, trabajos prácticos e informes. Para dicha actividad se facilitarán diversas herramientas como artículos, material audiovisual y material de lectura. Si los alumnos cumplen con los requerimientos de regularidad, podrán optar para promocionar la materia rindiendo al final del cursado un trabajo integrador.

**6- CONDICIONES DE REGULARIDAD TRAS EL CURSADO**

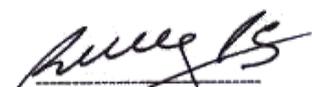
80% de asistencia a clases teóricas.  
 100 % de trabajos prácticos aprobados (se ofrece una posibilidad de recuperación para cada uno de ellos).

**7- SISTEMA DE APROBACIÓN Y/O PROMOCIÓN DEL ESPACIO**

- Aprobación: por un examen escrito que deberá aprobarse con el 60% de respuestas correctas.
- Promoción: Mediante la evaluación continua durante el semestre y la aprobación de un trabajo final integrador.

**PROMOCIONABLE**

SI	X	NO	
----	---	----	--

  
 Dr. Rodrigo POL

Dr. Rodrigo Pol  
 Director de la Carrera de  
 Licenciatura en Ciencias Básicas  
 con orientación en Biología, FCEN, UNCuyo



Paola L. Sassi  
 Prof. Adjunta Interina