

**B0418 Ornitología**  
**Programa del Curso**

Segundo Semestre 2012

4 créditos

Horas lectivas: 3 horas de Teoría: Lunes 9 – 12

3 de laboratorio: Miercoles 8 - 11

Requisitos: Ecología General

Correquisitos: no tiene correquisitos.

Profesor: Gilbert Barrantes

**Descripción:** Ornitología es un curso comprensivo en donde el estudiante tendrá la oportunidad de aprender sobre diversos aspectos de la biología, taxonomía, evolución, historia natural, y comportamiento de las aves.

**Objetivos:**

- 1- conocer aquellos aspectos de la evolución, morfología, anatomía, fisiología, comportamiento y ecología de las aves.
- 2- Conocer las adaptaciones de las aves para el vuelo
- 3- Conocer la taxonomía de las aves y reconocer las especies de aves en Costa Rica.

**Métodos y actividades para cumplir con los objetivos.** Para lograr los anteriores objetivos, el curso tendrá clases magistrales por parte del profesor y conferencias de investigadores invitados. Además, se discutirán artículos de relevancia en diferentes campos de la ornitología. En el laboratorio se conocerá la morfología externa e interna de las aves. Además, se mostrará las adaptaciones de los diferentes grupos de aves al ambiente y la dieta que utilizan. Habrá caminatas de reconocimiento de aves cada dos semanas en el campus de la Universidad de Costa Rica y cinco giras a diferentes zonas del país.

## CRONOGRAMA

SEMANA	TÓPICO
1	Generalidades de la avifauna de Costa Rica: diversidad de especies, habitats utilizados por las aves
2	Origen y evolución de las aves: reptiles emplumados o aves?, radiación adaptativa
3	Origen de las plumas y el vuelo: evolución de las plumas y diferentes teorías sobre el origen del vuelo
4	Sistemática de las aves: concepto de especies, clasificación y filogenia de las aves
5	Biogeografía: patrones de distribución, relación área-cladograma, teoría de refugios
6	Anatomía interna de las aves: sistema digestivo, sistema respiratorio
7	PRIMER EXAMEN PARCIAL
8	Metabolismo: características metabólicas de las aves, metabolismo basal, respuestas fisiológicas a cambios ambientales
9	Vuelo: adaptaciones de las aves al vuelo, tipos de vuelo
10	Migración: ritmo circadiano, preparación para la migración, costo de la migración, orientación
11	Organización social y cortejo: de lo solitario a lo social, ventajas y desventajas de estar en grupos
12	Bioacústica en aves: producción del sonido en aves, función de las diferentes vocalizaciones en aves
13	Reproducción: fertilización, construcción de nidos, incubación, desarrollo de los pichones
14	
15	Conservación de las aves
16	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL

**Evaluación.** El (la) estudiante deberá obtener una nota igual o superior a 7.0 para aprobar el curso. Aquellos(as) que obtengan una nota entre 6.0 y 6.75 podrán ir a examen de ampliación. Este derecho se pierde si la nota es inferior a 6.0. No se harán excepciones. La evaluación del curso se desglosa de la siguiente forma:

### TEORIA

Examen parcial 1	15%
Examen parcial 2	15%
Examen parcial 3	15%

## **LABORATORIO**

Quices semanales de identificación	20%
Examen final	25%
Informe de giras	10%

Los exámenes se realizarán dentro del horario de clases para evitar conflictos de horario con otros cursos. Los exámenes y demás evaluaciones son comprensivos, y abarcan toda la materia vista hasta ese momento. Los aspectos cubiertos en las giras serán evaluados en los exámenes y quices de laboratorio.

### **Fechas de giras:**

- 17 – 18: agosto, Cerro de la Muerte-San Gerardo de Dota
- 7 – 8 setiembre: La Cangreja
- 19 – 21 octubre: Manzanillo-Veragua
- 19 – 17 noviembre: Virgen del Socorro
- 23 – 25 noviembre: Palo Verde

### **Literatura**

- Faaborg, J. 1988. Ornithology. An ecological approach. Prentice Hall, New Jersey.
- Gill, F. B. 2007. Ornithology. W. H. Freeman and Company, New York.
- Feduccia, A. 1996. The origin and evolution of birds. Yale University Press.
- Stiles, F. G. and A. F. Skutch. 1989. A guide to the birds of Costa Rica. Cornell University Press, New York.
- Garrigues, R. 2007. The birds of Costa Rica. Cornell University Press, Ithaca, NY.

### CRONOGRAMA LABORATORIO

SEMANA	TÓPICO
1	Familias no-passeriformes
2	Familias no-passeriformes/ Aves de zonas altas
3	Familias passeriformes
4	Familias passeriformes
5	Aves del pacífico sur
6	Plumas, patas y picos
7	Redes
8	Bioacústica
9	Bioacústica
10	Censos
11	Aves del caribe
12	Aves del caribe
13	Esqueleto
14	Nidos y huevos
15	
16	Aves de bosque seco