

1) B-0318 (Teoría) y B-0319 (Laboratorio)

2) Programa General. (3 horas teoría y 3 horas laboratorio. 4 créditos

3) Profesor: Wilberg G. Sibaja C.

4) Contenidos del curso

- a) Conceptos biológicos generales;
- b) Origen, radiación adaptación y características morfológicas y fisiológicas;
- c) Relaciones filogenéticas y sistemáticas;
- d) Importancia del registro geológico.

5) Prerrequisitos:

- a) Biología General (B-0106 y B-0107)
- b) Genética General (B-0328 y B-0329)
Biología de los Invertebrados (B-0316 y B-0317) preferiblemente

Se recomienda haber cursado primero, Biología de los Invertebrados. (B-0316 y B-0317)

6) Objetivos Generales del curso:

Que el estudiante sea capaz al final del curso:

- .- Explicar desde el punto de vista biológico, económico y social la importancia de los diferentes organismos;
- .- Identificar los principales características de cada grupo.
- .- Comprender y valorizar filogenéticamente el origen, adaptación y radiación de los diferentes clases de vertebrados y sus relaciones trofodinámicas;
- .- Interpretar y valorizar la participación del hombre como miembro integrante en el pasado, en el presente y en el futuro.

7) Métodos y Actividades Didácticas

- .- Expositivo
- .- Diálogo
- .- Discusión
- .- Trabajo en equipo (práctico bibliográfico)
- .- Trabajo individual (bibliográfico)
- .- Conferencias-proyecciones
- .- Laboratorios.
- .- Trabajo de campo (se prevee, la posibilidad de llevar a cabo 1 ó 2 salidas al campo)

A) Actividades complementarias

A todo estudiante, se le asignará un trabajo práctico que cubra aquellos aspectos relacionados con la:

- .- osteología comparada (cráneos, miembros, etc)
- .- Disección de especímenes
- .- Diafanización de especímenes
- .- Disecación de especímenes
- .- Curtido de pieles

Para la realización de estos trabajos, la cátedra contará con la bibliografía apropiada así como con las sustancias químicas y el equipo apropiado.

9) Evaluación del curso

a) Teoría (B-0318): 3 horas lectivas. 3 créditos	
I parcial (4 - 9 abril)	25%
II parcial (16-21 mayo)	25%
III parcial (20-25 junio)	25%
trabajo individual (13-18 junio)**	25%
	<hr/>
	100%
b) Laboratorio (B-0319): 3 horas lectivas. 1 crédito	
Exámenes cortos (12 en total)	25%
I parcial (25-30 abril)	25%
II parcial (13-18 junio)	25%
Trabajo especial (6 - 11 junio) **	25%
	<hr/>
	100%

- 1.- No se exigirán los informes de laboratorios.
- 2.- Los exámenes cortos se realizarán al final de cada laboratorio. Estos pueden ser prácticos y/o escritos. Durarán 10 minutos.
- 3.- Se permitirá llegar al laboratorio 5 minutos tarde como máximo.
- 4.- NO HABRA REPOSICION DE PRACTICAS
- 5.- Se permitirá faltar sólo a 1 laboratorio durante el curso sin perder el mismo sin embargo, para efectos de la nota final, la suma de las notas individuales se dividirán entre el total de pruebas programadas (12) NO SE ACEPTAN JUSTIFICACIONES.

10) CONTENIDOS PROGRAMATICOS SOBRE LA TEORIA (B-0318)

14-19 marzo:	Introducción General. Hemicordados y Cefalocordados.
21-26 marzo:	Peces agnatos, Filogenia.
28- 2 abril:	Peces, Elasmobranchios. Osteictios, Filogenia.
4- 9 abril:	Peces. Radiación y Adaptaciones de teleosteos. Filogenia.
11-16 abril:	Anfibios. Orígenes, adaptaciones, morfología y Fisiología. Filogenia.
18-23 abril:	Reptiles. Orígenes, morfología y fisiología.
25-30 abril:	Reptiles. Radiación en el mesozoico de los Tecodontos. Filogé- nia.
2- 7 mayo	Reptiles. Adaptaciones al ambiente terrestre.
9-14 mayo:	Aves. Orígenes, morfología, fisiología.
16-21 mayo:	Aves. Adaptaciones al vuelo.
23-28 mayo:	Mamíferos. Orígenes morfología y fisiología.
30- 4 junio:	Mamíferos. Adaptaciones reproductivas de los placentados.
6-11 junio:	Mamíferos. Relaciones filogenéticas entre las clases.
13-18 junio:	Evolución del <u>Homo sapiens</u>
20-25 junio	Finaliza I cuatrimestre. Exámenes finales.

** Fecha límite de entrega.

11) CONTENIDOS PROGRAMATICOS SOBRE LABORATORIO (B-0319)

- 14-19 marzo: Explicaciones introductorias. Organismos acranios.
21-26 marzo: Peces agnatos y Elasmobranquias. Características Generales
28- 2 abril: Peces Condrosósteos, Holósteos y Osteictios. Características y Adaptaciones.
4- 9 abril: Semana Santa
11-16 abril: Peces Teleosteos. Estudio Taxonómico de ordenes y clases.
18-23 abril: Anfibios. Anatomía interna y externa. Estudio taxonómico de ordenes y clases.
25-30 abril: I examen parcial
2- 7 mayo: Reptiles. Anatomía interna y externa. Estudio taxonómico de ordenes y familias.
9-14 mayo: Reptiles morfología y osteología de Otenosaura similis.
16-21 mayo: Aves. Anatomía interna y externa. Taxonomía de ordenes y familias.
23-28 mayo: Aves. Adaptaciones patas y picos.
30 -4 junio: Mamíferos. Anatomía interna y externa. Taxonomía de ordenes y familias
6-11 junio: Mamíferos. Adaptaciones especiales.
13-18 junio: II examen parcial.

12) BIBLIOGRAFIA **

Se usará como texto básico "La Vida de los Vertebrados" de Young.

- .- Young, J.Z, La Vida de los Vertebrados. Ed. Omega, S.A. 1971 660 pág.
- .- Romer, A.S. Anatomía comparada de los vertebrados. Ed. Interamericana S.A. 1962. 425 pp.
- .- Villaseca, Walker y Smith. Zoología General. Ed. Interamericana S.A. 1970 834 pág.
- .- Cockrum, E.L. y McCauley. Zoología General. Ed. Interamericana, S.A. 1967 713 pp.
- .- Storer, y Usinger. Zoología General. Ed. Omega, S.A. 1968. 1003 págs.
- .- Simpson, G.G. El sentido de la Evolución. Ed. EUDEBA 1966. 320 págs.
- .- Aritio, L.B. Atlas de Zoología (Vertebrados) Ed. Jover, S.A. 1971. 96 págs.
- .- Hanson, E.D. Animal Diversity. 2da. Edition. Prontice. Hall, Inc. 1964. 118 pp.
- .- Muedra, V. Atlas de Anatomía Animal. Ed. Jover, S.A. 1971 96 pp.

** Bibliografía en orden de importancia para el curso