

LICENCIATURA DE BIOLOGÍA (2009)

Primer Curso

Asignatura de ZOOLOGÍA (20459)

(11 Créditos= 7 T. + 3P. + 1 P.C.)

PROGRAMA TEÓRICO

Curso Académico 1995-96

Segundo Cuatrimestre

Grupo I

## I. INTRODUCCIÓN A LA ZOOLOGÍA

Lección 1.- Definición, objeto y desarrollo histórico de la Zoología. Concepto de animal. Bibliografía.

Lección 2.- Metodología zoológica. Anatomía y morfología. Conceptos de analogía y homología. Definición de Tipo morfológico. Tipos.

Lección 3.- Nomenclatura. Taxonomía. Sistemática. Filogenia.

Lección 4.- Concepto de especie. Variabilidad específica. Especiación. Nociones de zoogeografía.

Lección 5.- Niveles de organización animal. Simetría radial y bilateral. Protóstomos y deuteróstomos.

Lección 6.- Conceptos de reproducción y sexualidad. Reproducción asexual y sexual.

Lección 7.- Desarrollos embrionarios y postembrionarios.

Lección 8.- Ciclos biológicos. Importancia del estudio de las formas larvarias en su interpretación filogenética.

## II. ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LOS ANIMALES

### PROTOZOOS

Lección 9.- Organización unicelular. Forma, tamaño y estructura de los protozoos. Reproducción y ciclos vitales.

### METAZOOS DIPLOBLÁSTICOS

Lección 10.- Poríferos. Citología del grupo. Reproducción y desarrollo. Diversificación.

Lección 11.- Cnidarios. Histología del grupo. Formas polipoideas y medusoideas. Diversificación.

### METAZOOS TRIPLOBLÁSTICOS

Lección 12.- Organización estructural de un anélido. Adaptaciones funcionales que han permitido la colonización de algunos hábitats terrestres.

Lección 13.- Organización de los acelomados y pseudocelomados. Capacidades adaptativas.

Lección 14.- Moluscos. Características estructurales del Tipo. Diversificación y capacidades adaptativas.

Lección 15.- Organización de gasterópodos. Evolución de la Clase y penetración en el medio terrestre.

Lección 16.- Definición de artrópodo. Diversificación en grandes grupos. Caracteres de artropodización. La cutícula: estructura y función. Muda. La musculatura.

Lección 17.- Estructura generalizada de un metámero de artrópodo. Tagmosis. Organización básica de un apéndice. Tipos y funciones de los apéndices.

Lección 18.- El sistema nervioso. Cerebro. Cadena nerviosa ventral. El sistema nervioso simpático. Órganos neuroendocrinos. Órganos sensoriales

Lección 19.- El aparato digestivo: partes y glándulas anejas. Sistema excretor. Tipos. Aparato respiratorio

Lección 20.-El celoma de los artrópodos. El sistema circulatorio. La hemolinfa. Aparato reproductor

Lección 21.- Reproducción y desarrollo. Transferencia de semen. Fecundación. Puesta. Desarrollo embrionario.

Lección 22.- Desarrollo postembrionario. Tipos de desarrollo. Tipos de larvas. Metamorfosis.

Lección 23.- Características principales de los Crustáceos, Quelicerados, Miriápodos y Hexápodos.

Lección 24.- Equinodermos. Organización. Biología y diversificación.

Lección 25.- Cordados. Definición y organización. Cefalocordados: organización y desarrollo.

Lección 26.- Tunicados. Generalidades. Apendicularias. Thaliáceos y Ascidas.

Lección 27.- Vertebrados. Organización general. El tegumento.

Lección 28.- El sistema esquelético.

Lección 29.- Digestivo, respiratorio y circulatorio.

Lección 30.- Aparato urogenital.

Lección 31.- Sistema nervioso y los receptores sensoriales.

Lección 32.- Diversificación de los Vertebrados. Agnatos. Gnatostomados: Anfibios, Reptiles, Aves, Mamíferos.

### III. INTRODUCCIÓN A LA APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO ZOOLOGICO.

Lección 33.- Los animales como recurso energético. Zooacuicultura: nociones generales de cultivos.

Lección 34.- Los animales como competidores del hombre. Plagas: conceptos generales. Diferentes tipos de control.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARNES, R.D. Zoología de Invertebrados. Interamericana.
- BARRIENTOS, J.A. & RODRÍGUEZ, R., 1993. Curso práctico de Zoología II. Artrópodos. Oikos-Tau.
- BEAUMONT, A. & CASSIER, P. Biologie Animale. Tomos I y II. Dunod Université.
- GARDINER, M.S. Biología de invertebrados. Omega.
- GRASSE, P.P. Manual de Zoología 2 tomos. Toray-Masson.
- GRASSE, P.P. Zoología. 4 tomos. Toray-Masson.
- HICKMAN, H.R. Zoología. Principios integrales. Interamericana.
- HICKMAN & HICKMAN. Zoología. Manual de laboratorio. Interamericana.
- JESSOP, N.M. Teoría y problemas de Zoología. Interamericana.
- MARSHALL, A.J. & WILLIAMS, W.D. Zoología: Invertebrados. Reverté.
- MUNILLA, T. , 1991. Prácticas de Zoología General. I. Invertebrados no artrópodos. Oikos-Tau.
- POUPH, F.H.; HEISER, J.B. & M.C.FARLOMEL, W.N. Vertebrate Life. Mcmillan, New York.
- STORER, T.I. & USINGER, R.L. Zoología general. Omega.
- WEICHERT, C.K. Elementos de anatomía de Cordados. Castillo.