

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: CIENCIAS BIOLOGICAS

ASIGNATURA: INTRODUCCION A LA ZOOLOGIA

CARRERA/S: Cs. BIOLOGICAS ORIENTACION: CICLO BASICO
PLAN: 1984

CARACTER: OBLIGATORIO

DURACION DE LA MATERIA: UN CUATRIMESTRE

HORAS DE CLASE: a) Teóricas..... 6 hs b) Problemas..... c) Laboratorio..... d) Seminarics..... e) Totales.....

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: BIOLOGIA GENERAL

PROGRAMA

- 1.- La Zoología como indagación científica. Características de la actividad científica. Hipótesis, teorías, leyes. Puesta a prueba de las hipótesis. La explicación científica en Zoología: niveles de organización, emergencia, reduccionismo. Las diferentes disciplinas de la Zoología. Elementos bibliográficos en Zoología.
 - 2.- Distribución de los animales en la Tierra. Zoogeografía, sus bases y métodos. La distribución actual como producto histórico. Rutas de dispersión y barreras. Las regiones zoogeográficas mundiales. Zoogeografía sudamericana y argentina.
 - 3.- Taxonomía. Jerarquía lineana y su significado filogenético. Categorías taxonómicas y taxones. Origen de la diversidad. Caracteres de valor taxonómico en Zoología, morfológicos, embrionológicos, genéticos, químicos, ecológicos, geográficos. Reglas de nomenclatura zoológica.
 - 4.- Nivel celular de organización. Los protozoos. Caracteres generales y clasificación. El concepto de protista. Caracteres de los diferentes grupos. Ultraestructura y funciones, nutrición, respiración, excreción, osmorregulación, reproducción. Biología y distribución. Técnicas de estudio en protozoología. Importancia sanitaria y económica.
- ...///

///...

- 5.- Organismos pluricelulares. Desarrollo individual. Gametogénesis. Fecundación. Partenogénesis, diversos esquemas. Tipos de huevo y de segmentación. Diferenciación, histogénesis, morfogénesis. Técnicas de estudio en embriología.
- 6.- Nivel tisular de organización. Los phyla Porifera y Cnidaria. Caracteres generales. Relaciones filogenéticas. Clasificación. Caracteres de las diversas clases. Biología y distribución. Técnicas de estudio.
- 7.- Nivel de órganos y sistemas. Caracteres estructurales, tejidos. Relación entre estructura y función. El mantenimiento de la constancia del medio interno. Animales adaptadores y reguladores. Concepto de homeostasis. Osmorregulación. Transporte de gases: pigmentos respiratorios. Ingestión, digestión, absorción, circulación, excreción, diversos esquemas morfológicos y fisiológicos. Movimiento, sistemas contráctiles y recuperadores. Esqueletos rígidos e hidrostáticos. Sistemas de coordinación: nervioso y endocrino.
- 8.- El phylum Platyhelminthes. Caracteres generales. Relaciones filogenéticas y clasificación. Estudio morfológico y fisiológico comparado de las diversas clases. Distribución y biología. Ciclos ontogenéticos de las formas parásitas. Generalidades sobre parasitismo. Técnicas de estudio. Importancia sanitaria y económica.
- 9.- El celoma. Celoma y pseudoceloma, su génesis y desarrollo anterior, variantes. Estructuras derivadas. Significado funcional. Teorías sobre su origen evolutivo.
- 10.- Los phyla pseudocelomados. Aschelminthes, caracteres generales, relaciones filogenéticas y clasificación. Caracteres de las diversas clases, biología, distribución. Técnicas de estudio. Importancia sanitaria y económica.
- 11.- Los phyla escuizocelomados. Relaciones filogenéticas. Mollusca y Annelida. Caracteres generales y clasificación. Estudio morfológico, fisiológico y embriológico comparado de las diversas clases. Biología y distribución. Técnicas de estudio. Arthropoda, caracteres generales y clasificación. Estudio morfológico, fisiológico y embriológico de las diversas clases. Metamorfosis, control endocrino de la

///...

- muda. Biología y distribución. Técnicas de estudio. Importancia económica y sanitaria.
- 12.- Los phyla enterocelomados. Relaciones filogenéticas. Echinodermata y Hemichordata. Caracteres generales y clasificación. Estudio morfológico, fisiológico y embriológico de las diversas clases. Biología y distribución. Técnicas de estudio.
- 13.- El phylum Chordata. Esquema filogenético. Caracteres generales y clasificación. Los diferentes subphyla, sus caracteres generales y diversidad. Vertebrata, embriones amniotas y anamniotas, sus posibilidades adaptativas. Adquisiciones relacionadas con el pasaje a la vida terrestre, el huevo cleidoico, el desarrollo intrauterino, homeotermia. El tegumento y sus derivados, adaptaciones y evolución. El sistema circulatorio y su evolución. El sistema digestivo y sus derivados, adaptaciones y evolución. El epimero y las estructuras que origina: esqueleto, musculatura y dermis. El mesomero, sistemas excretor y reproductor y su evolución. Fisiología de la excreción y de la reproducción. Tipos de placentaria. El sistema nervioso y su evolución, aspectos funcionales.
- 14.- Nociones de etología. Bases biológicas del comportamiento animal. Comportamiento social; función de las feromonas. Caracteres adaptativos de los diversos esquemas de comportamiento, especialmente en Arthropoda y Vertebrata. Técnicas de estudio, tendencias actuales.

BIBLIOGRAFIA

BARNES, R.: Zoología de los Invertebrados. Ed. Interamericana, (Última edición)

CASTRO, R.J. y col.: Actualizaciones en Biología, EUDEBA (Última edición)

DE ROBERTIS, E.D.P. y DE ROBERTIS, E.M.F.: Biología celular y molecular. El Ateneo (Última edición).

GAVRILOV, A.: Curso de Anatomía y Fisiología Comparadas. Universidad Nacional de Tucumán.

...///

////....

- GREEP, R. y WEISS, L.: Histología. Ed. El Ateneo (Última edición).
HICKMAN, C. P. y col.: Zoología, Principios integrales.
Ed. Interamericana (última edición).
HOAR, W. S.: Fisiología General y Comparada. Ed. Omega (última ed.)
HYMAN, L. H.: Comparative Vertebrate Anatomy. Univ. of Chicago Press.
REMANE, A. y col.: Zoología Sistemática. Ed. Omega S.A. (última ed.)
ROMER, A. S. y PARSONS, T.: Anatomía Comparada. Vertebrados.
Editorial Interamericana (última ed.)
SCHNIDT NIELSEN, K.: Animal physiology. Cambridge. Univ. Press.
STORER, T. y USINGER, R.: Zoología General. Ed. Omega S.A.
STRAND, F.: Fisiología humana. Ed. Interamericana (última ed.).
VILLEE, C. y col.: Zoología. Ed. Interamericana (últ. ed.).
WEISS, P. S.: La Ciencia de la Zoología. Ed. Omega (Última edición)
YOUNG, J. Z.: La vida de los Vertebrados. Ed. Omega S.A.

Fecha:.....

Firma Profesor:..... Firma Director:.....

Aclaración:..... Aclaración:.....