

Programa



CURSO	:	VERTEBRADOS MARINOS
SIGLA	:	BIO250M
CRÉDITOS	:	10
MÓDULOS	:	04
REQUISITOS	:	BIO116M
CARÁCTER	:	MÍNIMO
DISCIPLINA	:	BIOLOGÍA

I. DESCRIPCIÓN

El curso presenta la diversidad de vertebrados marinos en relación a sus modos de vida, con énfasis en el estudio de su anatomía y en las funciones asociadas a sus diferentes estructuras morfológicas, en un contexto adaptacionista ecológico-evolutivo.

II. OBJETIVOS

1. Conocer sobre la diversidad de vertebrados que viven en el mar.
2. Adquirir un conocimiento básico de la taxonomía de peces, reptiles, aves y mamíferos marinos.
3. Conocer, de manera básica, la ecología de los vertebrados marinos con énfasis en sus modos de alimentación, reproducción, conducta y migraciones.
4. Adquirir una visión amplia y crítica del rol funcional que juegan los vertebrados marinos en el ecosistema marino que sirvan de base para su conservación y manejo.

III. CONTENIDOS

1. Generalidades de los Chordata y Cefalocordados.
2. Origen de vertebrados; Agnatha I y Gnathostomados primitivos (Acartodios y Placodermos).
3. Sesión práctica: (Pre-paso) Agnatha II (aparatos y sistemas).
4. Sesión práctica: Paso 1: anatomía de Urocordados y Cefalocordados. Agnatha III: disección de ciclóstomo (*Eptatretus polytremus*).
5. Clasificación de los peces. Clase Chondrichthyes I (evolución y sistemática).
6. Chondrichthyes II (Biología y diversidad).
7. Sesión práctica: (Pre-paso) Clase Chondrichthyes III (aparatos y sistemas).
8. Sesión práctica: paso 2: clase Chondrichthyes IV disección y pintarroja (*Schroederichthys chilensis*).
9. Clase Osteichthyes I (evolución y sistemática).
10. Clase Osteichthyes II (biología I y diversidad).
11. Sesión práctica: (Pre-paso). Clase Osteichthyes III. (aparatos y sistemas).
12. Clase Osteichthyes IV (biología II).
13. Sesión práctica: paso 3: disección de pez oseo.
14. Clase reptilia I (evolución y biología).
15. Clase reptilia II (biología y diversidad).
16. Sesión práctica: (Pre-paso). Clase Reptilia III. (aparatos y sistemas).
17. Sesión práctica: paso 4. Clase Reptilia IV disección de lagartija (*Liolaemus* sp.).
18. Clase aves I (biología y sistemática).
19. Sesión práctica: (Pre-paso) Clase aves II (aparatos y sistemas).

20. Sesión práctica: paso 5: clase aves III. Disección de ave marina.
21. Clase aves IV (biología y diversidad).
22. Sesión práctica: (Pre-paso) Clase Mammalia I (aparatos y sistemas).
23. Sesión práctica: Paso 6: clase Mammalia II disección de mamífero marino.
24. Clase Mammalia III. (evolución y sistemática).
25. Clase Mammalia IV (biología y diversidad).
26. Clase Mammalia V (ecofisiología).

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS / Mayo 2008

1

IV. METODOLOGÍA

- Sesiones teóricas.
- Sesiones prácticas.

V. EVALUACIÓN

- Exámenes teóricos.
- Pruebas parciales prácticas.
- Correcciones de los cuadernos.
- Examen práctico acumulativo.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- | | |
|--|---|
| Ashley, L.M. | Laboratory Anatomy of the shark. Wa. C. Brown Company Publishers. |
| Crispens, Ch. | The Vertebrates: their forms and functions. Chales C. Thomas Publisher, 1978. |
| D'Ancona, H. | Tratado de Zoología. Vol. II. Zoología Especial. 1959. |
| Donoso-Barros, R. | Reptiles de Chile. Ediciones Universidad de Chile. |
| Goodall, J. D., Johnson, A. W. y Philippi, R. A. | Las Aves de Chile I. Platt Establecimientos Gráficos, 1957. |
| Goodall, J. D., Johnson, A. W. Philippi. R. A. | Las Aves de Chile II. Platt Establecimientos Gráficos, 1957. |
| Hildebrand, M. | Analysis of Vertebrate Structure. John Wiley and Sons, 1974. |
| Jameson | Patterns of Vertebrate Biology. Lange & Springer, 1981. |
| Mann, G. | Vida de los peces en aguas chilenas. Imprenta y Litografía Stanley, 1954. |

- Mc Farland, W. et al. Vertebrate Life. MacMillan Publishing Co., Inc., 1979.
- Orr, R. T. Biología de los Vertebrados. Ed. Interamericana, 1970.
- Osgood, W. The Mammals of Chile. Field. Mus. Nat. Hist. Zool. Ser. 30: 1-268. 1943.
- Pough, F.H., J. B. Heiser & W. N. McFarland. Vertebrate Life. Third Edition. New York, Macmillan Publ. Company, 1989.
- Romer, A. S. Anatomía Comparada (Vertebrados) Edit. Interamericana S. A., 1966.
- Romer, A. S. & T. S. Parsons. The Vertebrate Body. Sixth Edition. Saunders College Publ. Philadelphia, 1986.
- Rowett, H. G. Guide to dissection. Bd. John Murray, 1969.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS / Mayo 2008

2

- Weichert, Ch. K. Elementos de Anatomía de los Cordados Mc Graw-Hill Book.Co. Inc., 1966.
- Young, J. Z. La vida de los Vertebrados. Ediciones Omega S. A., 1971.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS / Mayo 2008

3