



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: Biomedicina
DEPARTAMENTO: Zoologia
DISCIPLINA: Biologia Animal
CÓDIGO: SCN 0040
CARGA HORÁRIA: 75 horas
NÚMERO DE CRÉDITOS: 04 (3 Teóricos e 1 Prático)
CATEGORIA: OPTATIVA – PRESENCIAL

PRÉ-REQUISITOS: Inexistente

EMENTA

É o estudo da diversidade animal em seus diversos níveis, incluindo sua biologia funcional, ecologia, importância e utilização.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Ilustrar a diversidade animal, sua morfologia, biologia funcional, ecologia, importância e utilização. Demonstrar a importância da diversidade animal e sua utilização (potencial e atual), principalmente nas áreas médica (na Farmacognosia, como modelos em pesquisa médica, na Ecotoxicologia, como vetores, no controle biológico etc.), ecológica e alimentar e sua evolução.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Abordagem e Princípios Básicos em Biologia Animal. História e Filogenia Animal. Taxonomia e Evolução.
2. Protista: Morfologia, Biologia, Fisiologia. Importância. Ciclos vitais. Principais Doenças ocasionadas por Protista.
3. Porífera: Morfologia, Biologia, Fisiologia. Principais Doenças e Utilização.
4. Celenterata: Morfo-Fisiologia e Biologia. Principais Doenças e Utilização. Fisiologia de Nematocistos. Celenterados de importância Médica.
5. Platyhelminthes de importância Médica. : Morfologia, Biologia, Fisiologia. Importância
6. Pseudocelomados. Morfo-Fisiologia e Biologia. Principais Doenças e Utilização. Importância Médica. Principais Divisões.
7. Moluscos. Morfo-Fisiologia e Biologia. Principais Doenças, Utilização e importância Médica.
8. Anelídeos. Morfo-Fisiologia e Biologia. Principais Doenças, Utilização e Importância.

Reprodução e Desenvolvimento animal. Origens dos Metazoa e do Celoma. Ciclos vitais.

9. Artrópodos. Artropodização e Evolução. Morfo-Fisiologia e Biologia. Principais Doenças, Utilização e importância

10. Equinodermos. Morfo-Fisiologia e Biologia. Principais Doenças, Utilização e importância.

11. Chordata: Morfo-Fisiologia e Biologia. Principais Doenças, Utilização e importância.

12. Estrutura e Função Celular de organismos domésticos e de interesse. Neoformação e regeneração celular.

13. Alimentação.: Estrutura e Fisiologia Comparativos do Aparelho digestivo. Modelos e Importância da Digestão em Animais. Tipos de Alimentação. Eficiência da Alimentação. Fisiologia da Nutrição

14. Mecânica e movimento. Fisiologia dos Músculos e Tecido associados. Trabalho Muscular. Dinâmica do Corpo Animal.

15. Respiração. Fisiologia Respiratória: Respiração Interna e Externa. Estrutura e Função das superfícies respiratórias.

16. Circulação. Sangue: Propriedades Gerais, Composição Geral, Volume sangüíneo. Linfa: Formação e Composição. Circulação. Sistema linfático. Tipos de Coração e circulação.

17. Excreção, Regulação iônica, e osmótica: Fisiologia dos líquidos Corporais e do Equilíbrio hidromineral. Excreção e Absorção de água. Equilíbrio Ácido-Básico

18. Defesa.

19. Reprodução, crescimento, Desenvolvimento e ciclos de vida: Regulação Progressiva e Cíclica. Diferenciação e Desenvolvimento. Programa, Biologia e Controle do Desenvolvimento. Modos de Desenvolvimento. Problemas de Linhagem e de Interação Celular. Reprodução.

20. Sistemas de Regulação Corpórea: hormônios; considerações Gerais e fisiologia comparada. Distribuição e Importância; Hormônios tissulares. Fisiologia Geral dos Nervos: Função Geral dos Nervos e Propriedades Gerais dos Neurônios. Funções Gerais e Reguladoras de Células Nervosas Associadas

21. Biogeografia.

22. Evolução animal.

METODOLOGIA

As aulas semanais teóricas ocorrem de forma discursiva e/ou com discussões. Procura-se um construtivismo baseado em discussões e debates, nas aulas teóricas e práticas. Pretendemos utilizar, posteriormente, o método Freinet, modificado.

AVALIAÇÃO

Contínua, com relatórios e discussões semanais valendo nota. E 2 a 3 provas discursivas semestrais; trabalhos substituindo uma ou mais provas ou Feitura de trabalhos produzindo textos a serem utilizados pelo público em geral.

BIBLIOGRAFIA

- Barnes, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 4ª Edição. Rio de Janeiro. Editora Roca. 1984.
- Barnes, R.S.K.; Calow, P. & Olive, P.J.W. The Invertebrates. A new synthesis. Blackwell Science. 2ª ed.1993.
- Brusca & Brusca. Invertebrate Zoology. Sinauer. Edição Internacional. 2001.
- Ferruzzi, C. Manual do Minhocultor. Biblioteca Agrícola Litexa. Editora Litexa, Ltda. Portugal. 1ª ed. 1989.
- Haddad Jr., V Atlas de Animais Aquáticos Perigosos do Brasil. Guia Médico de Diagnóstico e tratamento de Acidentes. São Paulo. Editora Roca.
- Hill, Fisiologia Animal Comparada. Espanha. 1ª Edição. Editorial Reverte.
- Hoar, W.S. A laboratorial Companion for General and Comparative Physiology.3ª ed. Prentice Hall, Inc. EUA. 1985.
- Kinne, O. (Ed.) Diseases of Marine Animals. Vols. 1-2. Edição Internacional. John Wiley & Sons.
- Mayr, E. Principles of Systematic Zoology. India. Tata MacGraw Hill Publishing Comp.
- Mayr, E. O Desenvolvimento do Pensamento Biológico. Brasília. Editora da UnB.
- Meglitsch, P.A. Schram, F. R. Invertebrate Zoology. Nova Iorque/Oxford. Oxford University Press.
- Papavero, N. (Org.) Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica. São Paulo. Editora da UNESP/FAPESP.
- Ribeiro-Costa, C. & Rocha, R.M. Invertebrados. Manual de Aulas Práticas. São Paulo. Holos Editora.
- Ruppert, D. & Barnes, R. Zoologia dos Invertebrados. Editora Roca. 1993.
- Russel-Hunter, W.D. Zoologia dos Invertebrados Inferiores. Ed. Polígono. São Paulo. 1970.
- Russel-Hunter, W.D. Zoologia dos Invertebrados Superiores. Ed. Polígono. São Paulo. 1970.
- Tyler, M. S. Developmental Biology. A guide for Experimental Study. Sinauer Associates Publishers. Massachusetts, EUA. 1994.
- Villee, C.A.; Walker, Jr., W.A. & Barnes, R.D. Zoologia Geral. Editora Interamericana. Rio de Janeiro. 6ª Ed. 1993.

Professor Ministrante e Responsável: Jarbas de Mesquita Neto