



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO - PROEN
DIVISÃO DE ENSINO – DIENS
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - COBIO

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Zoologia I	CÓDIGO:	ANO/SEMESTRE: 2005/2	CARÁTER: Obrigatória
CARGA HORÁRIA: 60h	TEÓRICA: 54h	PRÁTICA: 6h	REQUISITO: não há
PROFESSOR: Wellington Garcia Campos		DEPARTAMENTO: Ciências Naturais	

EMENTA: Princípios de sistemática e taxonomia zoológica. Noções de embriologia comparada. Evolução e classificação dos metazoários. Distribuição animal na Terra. Caracterização morfo-fisiológica, ciclo de vida, habitat, diversidade, importância ecológica, médica e econômica dos poríferos, cnidários, ctenóforos, platelmintos, nematóides, rotíferos e briozoários.

OBJETIVOS: Fundamentação comparada sobre a evolução e diversidade morfológica, funcional e ecológica dos invertebrados inferiores.

Ao longo do curso, o aluno adquirirá competência para:

- caracterizar as diferentes abordagens do estudo científico dos animais;
- discriminar os metazoários em relação aos demais seres vivos;
- aplicar corretamente as regras internacionais da nomenclatura biológica;
- conceituar espécie e especiação;
- discriminar as escolas de sistemática, os princípios e a terminologia básica da sistemática filogenética;
- explicar a origem e a evolução dos metazoários, bem como estabelecer relações filogenéticas entre eles;
- estabelecer causas históricas da distribuição dos animais, bem como relacionar forma e função corporal com o tipo de ambiente terrestre ou aquático.
- caracterizar e comparar os filos estudados quanto aos aspectos gerais da sua embriologia, morfologia, fisiologia, ciclo de vida e habitat;
- estabelecer a razão evolutiva de caracteres morfológicos, associando-os à fisiologia e à ecologia do animal
- identificar os invertebrados estudados em suas categorias taxonômicas superiores;
- associar os diferentes animais estudados ao ambiente em que vivem;
- compreender a importância ecológica e econômica dos vários grupos de animais, tornando-se um agente de sua preservação;
- com base no conhecimento do ciclo de vida dos principais agentes de doenças parasitárias humanas, estabelecer medidas para o seu controle.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- A Zoologia moderna como estudo multidisciplinar da vida animal
 - As diversas Ciências ou abordagens de estudo e a especialização do zoólogo
 - Os métodos descritivo e experimental de estudo
 - Motivos para estudar animais
- Posição dos animais entre os demais seres vivos
 - Caracterização dos reinos de seres vivos
 - Características-diagnóstico dos metazoários
- Introdução à Sistemática e à Taxonomia
 - As escolas de sistemática, com ênfase na filogenética
 - Conceitos de espécie e os mecanismos da especiação
 - Categorias taxonômicas e principais regras da nomenclatura zoológica

- Noções de embriologia comparada e os caracteres utilizados numa hipótese filogenética dos metazoários
 - Tipos de ovos e sua clivagem, origem e destino dos folhetos embrionários, origem e importância do pseudoceloma e do celoma, origem e destino do blastóporo
 - Conceito, origem e tipos de simetria
 - Conceito e importância da metameria
 - Uma hipótese filogenética: a origem e a evolução dos metazoários
- Noções de evolução orgânica
 - Os mecanismos da evolução
 - O papel da teoria na integração e na dinâmica do estudo dos animais
- Adaptação animal
 - Adaptações aos ambientes terrestres e aquáticos
 - Convergência de forma e função em ambientes semelhantes
- Distribuição dos animais na Terra
 - Caracterização, determinantes e formação histórica dos biomas terrestres e ambientes aquáticos
 - Tipos de distribuição, deriva dos continentes, papel de mudanças climáticas e das catástrofes na distribuição animal na Terra
- Filo Porifera
 - Morfologia e fisiologia comparadas, histologia, reprodução, diversidade e classificação, distribuição e habitat, relações ecológicas com outros seres, relações filogenéticas e importância econômica.
- Filo Cnidaria
 - Morfologia e fisiologia comparadas, histologia, reprodução, diversidade e classificação, habitat, relações com outros seres, importância médica e econômica.
 - Corais e recifes de corais
- Filo Ctenophora
 - Morfologia e fisiologia comparadas, reprodução e habitat.
- Filo Platyhelminthes
 - Morfologia e fisiologia comparadas, adaptações à vida parasitária, diversidade e classificação, reprodução e habitat.
 - Aspectos ecológicos e evolutivos da interação parasita/hospedeiro
 - Ciclo-de-vida dos principais platelmintos parasitas do Homem e sua profilaxia.
- Filo Nematoda
 - Morfologia e fisiologia comparadas, diversidade e classificação, reprodução e habitat.
 - Importância agrícola e ecológica dos nematóides
 - Ciclo-de-vida dos principais nematóides parasitas do Homem e sua profilaxia.
- Filo Rotifera
 - Morfologia e fisiologia comparadas, reprodução e habitat.
- Filo Bryozoa
 - Morfologia e fisiologia comparadas, reprodução e habitat.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- O programa será abordado através de aulas expositivas e práticas, estudos e discussões dirigidas, seminários e pesquisas bibliográficas.
- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão quadro, giz e retroprojektor.
- As aulas práticas serão realizadas com material da coleção didática da UFSJ ou coletado pelos próprios alunos. Serão utilizados microscópios e microscópios estereoscópios.

AVALIAÇÕES: Cem pontos serão distribuídos da seguinte maneira:

- 4 avaliações escritas = 90 pontos
- Seminário = 7 pontos
- Estudos dirigidos = 3 pontos

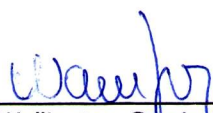
BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

- HICKMAN, C.P.; ROBERTS, L.S. & LARSON, A. *Princípios integrados de Zoologia*. 11ª ed. Guanabara, RJ. 2003.

COMPLEMENTAR

- AMORIM, D.S. *Elementos básicos de sistemática filogenética*. 2ª ed. Holos, S.P. 2003.
- DELLA LUCIA, T.M.C.; REIS Jr, R. & LUCINDA, P.H.F. *Zoologia dos invertebrados I: Protozoa a Nematoda, manual de laboratório*. 2ª ed. UFV, Viçosa. 2002.
- NEVES, D.P.; MELO, A.L.; GENARO, O. & LINARDI, P.M. *Parasitologia humana*. Atheneu, B.H. 1995.
- PAPAVERO, N. *Fundamentos práticos de taxonomia zoológica*. EDUNESP, S.P. 1994.
- RIBEIRO-COSTA, C.S. & ROCHA, R.M. (Coord.) *Invertebrados: manual de aulas práticas*. Série manuais práticos em Biologia – 3. Holos, Ribeirão Preto. 2002.
- RICKLEFS, R.E. *A economia da natureza*. 5ª ed. Guanabara. R.J. 2003
- RUPPERT, E.E. & BARNES, R.D. *Zoologia dos invertebrados*. 6ª ed. Roca, S.P. 1996.
- SANTOS, E. *Miscelânea zoológica. Coleção zoologia brasileira, vol. 11*. Itatiaia, B.H. 1987.
- STORER, T.I.; USINGER, R.L.; STEBBINS, R.C. & NYBAKKER, J.N. *Zoologia geral*. Nacional, S.P. 1999.
- VILLEE, C.A, WALKER, W.F. & BARNES, R.D. *Zoologia geral*. Guanabara, R.J. 1988.



Prof. Wellington Garcia Campos
Responsável pela disciplina



Profa. Liliam Midori Ide
Coordenadora de Curso de Ciências Biológicas