

## PLANO DE ENSINO

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular: Zoologia dos Invertebrados I  
Código do componente:

Ano de vigência: 2016  
Ano/Módulo/Semestre da oferta no curso: 2016.2

Curso: Licenciatura em Ciências Biológicas  
Campus: Assis Chateaubriand

Eixo Tecnológico/Área do Conhecimento: Licenciatura  
Modalidade: presencial

Turno: noturno  
Carga Horária Total: hora/aula e hora/relógio: 80 H/A e 67 H/R

Forma de oferta: semestral  
Regime de Matrícula: matrícula no período/ano/série

Docente Responsável: Leonardo Rodrigues dos Santos  
Coordenador(a) do Curso: Karina Dias Espartosa

### **2. OBJETIVOS**

#### **Geral**

Propiciar ao aluno melhor entendimento da Zoologia, fazendo-o entender que este é ramo das ciências biológicas que está relacionado ao estudo dos animais. Fornecer informações gerais sobre a morfofisiologia, biologia geral, ecologia e as relações filogenéticas entre os grupos de animais, focando, neste componente curricular, os animais invertebrados. Ainda fazer com que o discente possa entender as formas de classificação da grande biodiversidade animal em seus respectivos grupos.

#### **Específicos**

- Entender o papel da Taxonomia como sendo a área responsável pela organização dos diversos grupos animais;
- Conhecer a disposição atual do processo de evolução dos animais;

- Descrever a estrutura geral dos animais invertebrados e o que os define em tal conceito;
- Citar os respectivos filões de animais invertebrados que farão parte deste componente curricular;
- Estudar em cada filão demonstrado aspectos: morfológicos, fisiológicos, suas relações internas, com os outros filões e com o meio ambiente;
- Destacar as inter-relações de cada Filão estudado com o ser humano;
- Utilizar as práticas de laboratório para reforçar os conhecimentos adquiridos em sala de aula.

### **3. EMENTA**

Introdução à Zoologia. Taxonomia e nomenclatura zoológica. Fundamentos de sistemática e filogenética. Abordagem sistemática, funcional evolutiva e morfofisiologia de Protozoa, Porifera, Placozoa, Cnidaria, Ctenophora, Platyhelminthes, Nemertea, Gnathosmulida, Rotifera, Gastrotricha, Kinorhyncha, Loricifera, Priapulida, Nematoda, Nematomorpha, Acanthocephala, Entoprocta e Mollusca. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de zoologia.

### **4. PROGRAMAÇÃO E CONTEÚDO DAS AULAS**

- 4.1. Introdução ao estudo da zoologia;
- 4.2. Caracterização de animais vertebrados e invertebrados;
- 4.3. Estudo da evolução dos filões animais;
- 4.4. Taxonomia voltada para os animais;
- 4.5. Análise geral dos seguintes filões: Protozoa, Placozoa, Ctenophora, Nemertea, Gnathosmulida, Rotifera, Gastrotricha, Kinorhyncha, Loricifera, Priapulida, Nematomorpha, Acanthocephala, Entoprocta;
- 4.6. Estudo da morfofisiologia, relações internas, com os outros filões, com o meio ambiente e com o ser humano dos seguintes Filões:
  - 4.6.1. Porifera;
  - 4.6.2. Cnidaria;
  - 4.6.3. Platyhelminthes;
  - 4.6.4. Nematoda;
  - 4.6.5. Mollusca;
- 4.7. Utilizando do laboratório de forma paralela ao estudo de cada filão.

### **5. METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO**

Serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas com o auxílio de projetor audiovisual; Filmes, reportagens e materiais para instrumentação de aulas; Apresentação de metodologias pelos licenciandos.

As avaliações serão realizadas a partir da observação das práticas construídas pelos alunos e ainda por meio de testes escritos de forma individual e/ou coletiva.

## **6. RECURSOS DIDÁTICOS E TECNOLÓGICOS**

As aulas expositivas serão ministradas com auxílio de lousa, pincéis para lousa, multimídia, vídeos, painéis didáticos e artigos científicos.

## **7. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

O processo avaliativo é contínuo, onde se procura identificar individualmente as dificuldades conceituais e procedimentais, sendo, portanto, um elemento construtivo ao estudante. O conceito (A, B, C ou D) será obtido a partir da observação do crescimento intelectual do estudante, levando em conta sua forma de se expressar, participação nas aulas, realização de trabalhos em grupos, tarefas ou lições de casa e avaliações individuais teóricas e práticas. Para cada bimestre serão realizadas no mínimo duas avaliações escritas (teóricas ou práticas). Estas avaliações representam o maior peso na construção do conceito final.

A avaliação das aulas práticas consiste na preparação de instrumentos que representem formas de aplicação de metodologias para aulas futuras.

Mapas conceituais e a construção de modelos didáticos são ferramentas pedagógicas que poderão ser utilizadas para compreender, correlacionar e fixar os conteúdos, e estes serão avaliados com a apresentação pelos estudantes.

As variadas metodologias de avaliação aplicadas embasam a recuperação contínua, a qual é desenvolvida dentro da carga horária do componente.

## **8. RECUPERAÇÃO PARALELA**

Para os alunos que apresentarem dificuldades ou que estiverem impossibilitados de realizarem alguma atividade será ofertada a realização de novos trabalhos e avaliações que utilizem habilidades diferentes daquelas na qual ele apresenta dificuldade.

A recuperação paralela não será desenvolvida dentro da carga horária do componente compreendendo aulas no contra turno, onde o estudante poderá recuperar os conteúdos e conceitos.

## **9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AMORIM, D. S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 156 p.

ARRUDA, E. P., RIZZO, A. E., AMARAL, A. C. Z. Manual de identificação dos invertebrados marinhos da região Sudeste-Sul do Brasil. Editora: EDUSP, 2006.

MOORE, J. Uma introdução aos invertebrados. São Paulo: Livraria Santos, 2003.

BARNES R. D., CALOW P., OLIVE P. J. W. Invertebrados: uma nova síntese. São Paulo: Atheneu, 1995.

BRUSCA, R. C., BRUSCA, G. J. **Invertebrados**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

DELLA LUCIA T. M. C., JÚNIOR R. R., LUCINDA P. H. F.. **Zoologia dos Invertebrados 1 – Protozoa a Nematoda - Manual de Laboratório**. 2.ed. Minas Gerais: Editora UFV, 2006. 169p.

HICKMAN JR. C. P., ROBERTS L. S., LARSON A. **Princípios integrados de Zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 872 p.

RIBEIRO-COSTA C., ROCHA, R. M. **Invertebrados: Manual de Aulas Práticas**. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2006. 226 p.

STORER, T. I.; USINGER, R. L. **Zoologia geral**. 6. ed. São Paulo: Nacional, 2002. 816p.

VILLELA, M.M., PERINI V.R. Glossário de Zoologia. 1. ed. Atheneu. 2014. 232 p.