

## PLANO DE ENSINO

### 1 – IDENTIFICAÇÃO

ÁREA DE CONHECIMENTO: **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

CURSO: **LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

UNIDADE DIDÁTICA: **ANATOMIA E MORFOLOGIA VEGETAL**

CH: **80 h/a**

DOCENTE RESPONSÁVEL: **KARINA DIAS ESPARTOSA**

ANO LETIVO: **2015**

TURMA: **2015 - 1º ANO**

COORDENADOR DO CURSO: **KARINA DIAS ESPARTOSA**

### 2 - EMENTA

Abordagem sistemática, funcional evolutiva e morfofisiológica dos filos Annelida, Bryozoa, Brachiopoda, Phoronida e Entoprocta, Arthropoda e Echinodermata. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Zoologia.

### 3- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Promover a construção de conhecimentos teóricos e práticos de forma que o aluno seja capaz de reconhecer, compreender analisar e relacionar a taxonomia, evolução, ecologia, morfofisiologia e importância econômica, referentes aos grupos estudados. Desenvolver competências e habilidades para o ensino do conteúdo estudado voltado para a educação básica.

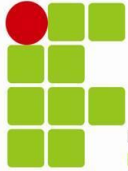
### 4 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1º BIMESTRE

**1- Apresentação da disciplina e introdução ao estudo dos animais: qual o seu propósito?**

**2- Retomada da origem, evolução e características gerais dos animais:**

- Multicelularidade; alimentação por ingestão; reprodução, desenvolvimento embrionário, cavidades corporais, modos de formação do celoma, simetria e



INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

**PRO-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO**  
**DIREÇÃO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DE ENSINO TÉCNICO**

metameria

### **3- Retomada do estudo comparado da forma e função dos animais:**

- Sustentação e locomoção, trocas gasosas, circulação, excreção e osmoregulação.
- Atividade: tabela de anatomia comparada para revisão dos Filos aprendidos em Invertebrados I

### **4- Anelídeos**

- Princípios e padrões emergentes
- Classe Polychaeta
- Classe Oligochaeta
- Classe hirudínea
- Pogonóforos
- Aula prática: anelídeos
- Atividade: perguntas e respostas

### **5- Artrópodos parte I**

- Introdução – princípios e padrões emergentes
- Crustáceos
- Aula prática: crustáceos

## **2º BIMESTRE**

### **6- Artrópodos parte II**

- Quelicerados
- Miriápodos
- Insetos

**PRO-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO**  
**DIREÇÃO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DE ENSINO TÉCNICO**

- Aula prática: coleta, fixação, conservação e análise de exemplares

### **7- Equinodermos**

- Princípios e Padrões emergentes
- Classes: Asteroidea, Ophiuroidea, Echinoidea, Holothuroidea, Crinóidea, Concentricycloidea
- Equinodermos fósseis e filogenia dos equinodermos
- Aividade: aula dada pelos alunos

### **8- Lofoforados**

- Filos: Bryozoa, Entoprocta, phoronida, Brachiopoda
- Evolução dos Lofoforados

### **5 - TÉCNICAS DE ENSINO/ METODOLOGIA**

Parte do conteúdo será transmitido através de aulas expositivas, incentivando a participação e valorizando os conhecimentos prévios e vivências pessoais relacionadas à botânica.

Serão também utilizados recursos multimídia como slides e vídeos para proporcionar um melhor entendimento das estruturas.

A abordagem dos conteúdos descritos no tópico “conteúdo programático” contará com diversas atividades práticas onde os alunos realizarão a coleta, a preservação e a análise de exemplares o reconhecimento da diversidade e das estruturas anatômicas.

As coletas serão realizadas mediante saídas a campo no Horto Florestal.

Ao longo de toda a disciplina os alunos construirão mapas e tabelas conceituais sob a orientação do professor a fim de atingirem uma maior organização do estudo e dos conteúdos.

**PRO-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO**  
**DIREÇÃO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DE ENSINO TÉCNICO**

## **6 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Considerando que o processo avaliativo possui caráter permanente, diagnóstico, formativo e somativo a avaliação será realizada mediante atividades diversas visando atender as diferentes formas de aprendizado.

Como formas de avaliação serão realizadas atividades como: atividades práticas laboratoriais; debates e exposição oral; seminários; trabalhos em grupos; avaliações descritivas; além do registro por meio de textos ou respostas de questionamentos.

A pesquisa e as leituras complementares serão incentivadas, podendo ser apresentadas como forma de avaliação.

A participação do aluno em sala, questionando, argumentando, assim como sua postura respeitosa e acadêmica, são pontos fundamentais da avaliação.

Os resultados serão apresentados a cada trabalho, sendo explicitado o diagnóstico feito pelo docente. De acordo com as normas da Instituição, os alunos receberão os conceitos A, B, C ou D nos períodos determinados pelo IFPR e no final do conteúdo de cada área curricular.

Considerando a característica da turma, poderão ser utilizadas metodologias de trabalho alternativas, buscando seu desenvolvimento.

Poderão ser utilizados recursos auxiliares para a apresentação dos conteúdos, como slides e eventualmente, exibição de vídeos.

## **7 - REGIME ESPECIAL DE RECUPERAÇÃO**

### **a - Programa de Atividades e de Orientação:**

Seguindo as diretrizes da Portaria 120, a recuperação do aluno poderá acontecer durante o módulo da disciplina por meio de atendimento mais direto e individualizado e com outras atividades que possam contemplar sua aprendizagem.

Se a aprendizagem for ainda considerada insuficiente o aluno cursará a disciplina novamente como dependência, em horários previamente combinados.

### **b - Formas de Avaliação:**

Para os alunos que apresentarem dificuldades, será ofertada a realização de novos trabalhos que utilizem habilidades diferentes daquelas na qual ele apresenta dificuldade.

## **8 – BIBLIOGRAFIA**

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

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

HICKMAN J. C. P. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

RUPPERT, E. **Zoologia de Invertebrados**. 7ª . ed. São Paulo: Roca, 2005.

DELLA LUCIA T. M. C., JÚNIOR R. R., LUCINDA P. H. F, Oliveira M. C. **Zoologia dos Invertebrados 2 - Mollusca a Echinodermata**. 1.ed. Minas Gerais: Editora UFV, 2004. 193p.

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



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

**PRO-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO**  
**DIREÇÃO DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DE ENSINO TÉCNICO**

Assis Chateaubriand, 24 de março de 2016.

---

*Karina Dias Espartosa*