



## Plano de Trabalho Específico

<b>Curso:</b> 0720B - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO - CREDITOS	<b>Período Letivo:</b> 2021 / 0
<b>Disciplina:</b> 06009493 - ZOOLOGIA DOS CORDADOS I	<b>Depto:</b> FCBA
<b>Professor(es):</b> JOSE BENEDITO PERRELLA BALESTIERI	
<b>Turma:</b> T1 <b>C.H.:</b> 54 horas	<b>Duração:</b> 1 Semestre

### 1. Objetivos:

- Fornecer aos alunos conhecimentos básicos sobre a morfologia, anatomia, fisiologia, comportamento dos hemicordados, urocordados, cefalocordados e peixes.
- Compreensão da filogênese dos grupos basais e primeiros vertebrados, e sua posição sistemática.

### 2. Ementa:

Hemicordados, Urocordados, Cephalocordados, Myxinoidea, Petromyzontoidea, Chondrichthyes, Actinopterygii, Actinistia e Dipnoi.

### 3. Conteúdo Programático:

Por conta da pandemia de COVID-19, as aulas serão de forma remota, para não haver prejuízo por parte dos acadêmicos, os conteúdos ministrados serão disponibilizados em PDF e em forma de vídeo-aula.

Introdução ao estudo dos vertebrados.

- 1) Hemicordados Introdução Enteropneustas Morfologia do grupo Celomas, musculatura e locomoção, sistema digestivo e nutrição. Trocas gasosas transporte interno e excreção, sistema nervoso e reprodução. Pterobranchia Morfologia do grupo Estrutura e função do zoóide e da colônia, características distintivas do grupo.
- 2) Tunicata (Urocordata) Caracterização do grupo Ascidiacea Organização dos indivíduos solitários e das colônias, regionalização do corpo, túnica, musculatura, sistema digestório, trocas gasosas e transporte interno, excreção, sistema nervoso, reprodução. Thaliacea Pyrosomida, Doliolida e Salpida Appendicularia (Larvacea) Caracterização morfológica.
- 3) Cephalocordata Organização corporal, sistema nervoso e órgãos sensoriais, musculatura e notocorda, celoma, sistema digestório, sistema hemal, excreção, reprodução.
- 4) Peixes. a) Agnatha. (Ostracodermi, Placodermi, Petromyzontoidea Myxinoidea). b) Gnatostomata (Chondrichthyes e Osteichthyes). Introdução Sistema Esquelético S. muscular S. circulatório S. respiratório S. digestório S. urogenital S. nervoso Órgãos sensoriais Características Gerais e Especiais. Escamas, nadadeiras, peixes venenosos e tóxicos, eletricidade e bioluminescência. Aplicação de chaves para grupos brasileiros Aulas práticas de morfologia e anatomia.

Cronograma da disciplina

21/06/2021 - Introdução e apresentação da disciplina

22/06/2021 - Hemicordados/enteropneustas

23/06/2021 - Hemicordados/ Pterobranchia

24/06/2021 - Hemicordados/atividade teórico-prática 01 Valor: 1,0 pontos

25/06/2021 - Tunicata - Ascidiacea - morfologia, anatomia. Aula assíncrona

28/06/2021 - Tunicata -Ascidiacea- morfologia, anatomia, ecologia e aspectos evolutivos. Aula assíncrona

29/06/2021 - Tunicata - Thaliacea/ Larvacea - - morfologia, anatomia, ecologia e aspectos evolutivos. Aula assíncrona

30/06/2021 - Tunicata Atividade teórico-prática 02

01/07/2021 - Atividade de avaliação P1

Atividade T2 Valor: 1,0 pontos. Data de entrega: 26/03/2021



02/07/2021 - Cephalochordados - morfologia, anatomia, ecologia e aspectos evolutivos. Aula assíncrona  
05/07/2021 - Cephalochordados - Atividade teórico-prática 03  
06/07/2021 - Peixes morfologia, anatomia, ecologia e aspectos evolutivos. Aula assíncrona  
07/07/2021 - Peixes morfologia, anatomia, ecologia e aspectos evolutivos. Aula assíncrona ou síncrona pelo google meet e google classroom.  
08/07/2021 - Peixes agnatos Atividade teórico-prática 04  
09/07/2021 - Peixes cartilagosos Atividade teórico-prática 05  
12/07/2021 -Peixes ósseos. Atividade teórico-prática 06  
13/07/2021 - Atividade de avaliação P2  
14/07/2020 -Prova substitutiva.  
15/07/2021 - Exame

---

#### 4. Procedimentos de Ensino:

Arquivos de aula e livros on-line e tarefas teórico/práticas como formas de avaliação.

Os materiais didáticos (conteúdos programáticos e atividades) serão disponibilizados aos alunos conforme cronograma de aplicação do programa;

O método de ensino e os critérios de avaliação serão implementados com a anuência dos alunos.

O conteúdo das aulas será disponibilizado em ambiente de aprendizagem (google classroom) previamente conversado com os alunos.

Quaisquer informações e/ou conteúdos serão enviados aos alunos por e-mail institucional ou cadastrado no sistema acadêmico.

O professor estará disponível para atendimento e esclarecimento de dúvidas utilizando-se do e-mail, google meet e whatsapp dependendo da disponibilidade dos alunos;

O acompanhamento não precisará ser síncrono, mas os alunos deverão cumprir com os prazos de envio das atividades avaliativas. As notas das atividades avaliativas serão divulgadas.

A presença será verificada por meio de chamada quando for aula síncrona e quando for assíncrona será considerada por meio de entrega das atividades teórico-práticas.

---

#### 5. Recursos (Humanos, técnicos e materiais):

Base on-line Minha Biblioteca acessada através da Biblioteca-UFGDNet; computador, celulares, ambiente virtual de aprendizagem como o google classroom e o google meet.

---

#### 6. Bibliografia Básica:

- BENEDITO, Evanilde (Org.). *Biologia e ecologia dos vertebrados*. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 228 p.
- POUGH, F. Harvey; HEISER, John B; JANIS, Christine M. *A vida dos vertebrados*. 4. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2008. 684p.
- BRUSCA, Richard C; BRUSCA, Gary J. *Invertebrados*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968p.
- ORR, ROBERT T.. *Biologia dos vertebrados*. 5. Sao Paulo: Roca, c1986. 508p.
- RUPPERT, Edward E; FOX, Richard S; BARNES, Robert D. *Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional - evolutiva*. 7. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005. 1145p.

#### Bibliografia Complementar:

Walker Jr., Warren; E. Bemis, William; Grande, Lance; Liem, Karel F. *Anatomia Funcional Dos Vertebrados*, Editora Cengage Learning, 2013.

BENEDITO, Evanilde (Org.). *Biologia e ecologia dos vertebrados*. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 228 p.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2698-6/cfi/6/12/1/4/0:0>

Brusca, Richard C.; Brusca, Gary J. *Invertebrados*. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN, 2018.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733458/recent>

Franzoso & Franzoso *Zoologia dos Invertebrados*. Ed. Roca. 2015  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729215/cfi/6/2/1/4/2/2@0:0>

Schmidt-Nielsen, Knut. *Fisiologia animal*. São Paulo: Livraria SANTOS, 2002. 611p.



Hickman Junior, Cleveland P; Roberts, Larry S.; Larson, Allan. Princípios integrados de zoologia. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN, 2016. 952p.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729611/cfi/6/2/4/2/2@0:0>

Karel F. Liem, William E. Bemis, Lance Grande. Anatomia funcional dos vertebrados. 1 edição Ed. Cengage Learning, 2013.

---

### **7. Avaliação:**

Serão duas avaliações (P1 e P2) do conteúdo teórico valendo 7,0 cada uma com peso 1, e 6 atividades teórico praticas (T1, T2, T3, T4, T5 e T6) valendo 1,0 cada uma com peso 1.

A nota de P1 será somada com as notas (T1, T2, T3) e gerará a N1 (valor máximo 10,0) e a nota de P2 será somada com as notas (T4, T5, T6) e gerará a N2 (valor máximo 10,0).

A fórmula para a composição da média final é  $(N1+N2)/2$

---