

Ano	2022
Tp. Período	Anual
Curso	CIENCIAS BIOLÓGICAS - Bacharelado (045)
Disciplina	3031 - FISILOGIA ANIMAL COMPARADA
Turma	CBI
Local	CEDETEG

Carga Horária: 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Estudo comparativo de: respiração; circulação; alimento e metabolismo energético; temperatura; água e regulação osmótica; excreção; movimento, músculo e biomecânica; controle e integração; controle hormonal; informação e sentidos.

### I. Objetivos

Ao final desta disciplina, o aluno deve ser capaz de: (i) descrever as características morfofisiológicas dos diferentes grupo de animais, desde os processos fisiológicos básicos (comuns a todos os animais) aos específicos de cada grande grupo de Metazoa; (ii) relacionar forma e função à história evolutiva dos animais (perspectiva comparativa, evolutiva e ambiental); (iii) identificar as adaptações morfofisiológicas dos animais com o ambiente onde vivem; (iv) reconhecer como essas funções são reguladas e como os organismos se ajustam ao ambiente.

### II. Programa

- Entendendo o funcionamento dos animais: Bauplan, tamanho corpóreo e ambiente;
- Princípios básicos da fisiologia animal;
- Diferenças entre a água e o ar como meio de trocas gasosas;
- Trocas gasosas e sistema respiratório;
- Movimento de fluidos em tubos;
- Sangue e sistema circulatório;
- Alimento e combustível;
- Metabolismo energético;
- Temperatura: efeitos e regulação;
- Água e regulação osmótica;
- Excreção;
- Locomoção, músculo, biomecânica;
- Controle e integração;
- Controle Hormonal;
- Informação e sentidos.

### III. Metodologia de Ensino

As aulas serão teóricas (exposições dialogadas) e teórico-práticas, utilizando-se recursos audiovisuais e laboratoriais. Durante as aulas, os acadêmicos desenvolverão atividades, como relatórios de aulas práticas, grupos de discussões, seminários e resoluções de estudos de caso, a fim de diagnosticar a percepção e a aplicação prática dos conteúdos ministrados na disciplina. Adicionalmente, ao longo de toda a disciplina, os temas serão abordados com um enfoque multidisciplinar, buscando a integração da Fisiologia Animal com outras disciplinas da grade de Ciências Biológicas (p. ex. Zoologia, Biofísica, Ecologia, Evolução, Estágio Supervisionado).

### IV. Formas de Avaliação

As avaliações serão teóricas e práticas, e ocorrerão durante o desenvolvimento da disciplina. Os acadêmicos também serão avaliados por meio as atividades desenvolvidas, como seminários, relatórios técnicos, resumos, estudos dirigidos, participação durante as aulas e assiduidade. Desse modo, ao longo de cada semestre, o acadêmico será avaliado por no mínimo três métodos avaliativos, cujas notas possuem o mesmo peso (10). A partir dessas, será realizada a média aritmética para o cálculo da nota final (ex:  $P1 + P2 + P3/3 =$  nota final). Como instrumento de recuperação, em cada semestre será disponibilizado uma atividade substitutiva, referente à menor nota alcançada pelos acadêmicos (P1, P2 ou P3).

### V. Bibliografia

#### Básica

Bibliografia Básica

- SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5a ed. São Paulo, 1996.  
BRUSCA, R. C., & BRUSCA, G. J. Invertebrados. Ed. McGraw-Hill. 2005  
BARNES, R. D. Zoologia do Invertebrados. 6a ed. São Paulo. Ed. Roca, 1996.  
MIRANDA, J. M. D. & ZAGO, L. Fisiologia animal comparada. E-Book. NEAD Unicentro, Guarapuava, 2018

#### Complementar

- CHAUVIN, R. A etologia: estudo biológico do comportamento animal. Rio de Janeiro. Ed. Zahar, 1977.  
HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo. Ed. Atheneu, 1995.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2022	
<b>Tp. Período</b>	Anual	
<b>Curso</b>	CIENCIAS BIOLÓGICAS - Bacharelado (045)	
<b>Disciplina</b>	3031 - FISILOGIA ANIMAL COMPARADA	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	CBI	
<b>Local</b>	CEDETEG	

## PLANO DE ENSINO

POUGH, F. H. A vida dos Vertebrados. 2a ed. São Paulo. Ed. Atheneu, 1999.  
ROMER, A. S. Anatomia comparativa dos vertebrados. São Paulo. Ed. Atheneu, 1985.  
NIELSEN, C. Animal evolution: interrelationships of the living phyla. Oxford University Press on Demand, 2012.  
SCHMIDT-RHAESA, A. The evolution of organ systems. Oxford University Press. 2007.

---

## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEBIO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 625  
**Data:** 19/07/2022