UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura (040)**
Disciplina	**2588 - FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA**
Turma	**CBN**
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. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Fisiologia Animal.

I. Objetivos

Ao final desta disciplina, o aluno deve ser capaz de: (i) descrever as características morfofisiólogicas 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; (v) aplicar o conhecimento adquirido durante a disciplina em atividades de docência no Ensino Básico.

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;
- Práticas pedagógicas (PCC) relacionados com os conteúdos da Fisiologia Animal Comparada.

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). Serão realizadas atividades que abordam metodologias de ensino de fisiologia (p. ex. uso de cartilhas, jogos e exercícios).

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

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

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura (040)**
Disciplina	**2588 - FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA**
Turma	**CBN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

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.
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