



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE BIOLOGIA - PORTO VELHO

EMENTA DE DISCIPLINA

CURSO: BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	
DISCIPLINA: BIOFÍSICA DE SISTEMAS E FIOLOGIA ANIMAL COMPARADA	CÓDIGO: DCB00092
CARGA HORÁRIA: 10 HORAS	
CRÉDITOS: 5 CRÉDITOS	
EMENTA: Estudo comparativo do funcionamento dos aparelhos, sistemas e órgãos dos animais superiores; aspectos gerais da dinâmica e inter-relação entre sistemas; e as adaptações fisiológicas especiais ao meio ambiente. Aspectos biofísicos de fenômenos em sistemas biológicos a nível macroscópicos, celular e molecular.	
OBJETIVOS: Objetivos: Desenvolver competências e habilidades de: Compreender a biofísica dos sistemas; fenômenos bioelétricos, sistemas de membranas; mecanismos de transportes, de circulação, de contração muscular, de respiração, de visão, de audição, da função renal. Compreender as relações entre diferentes grupos animais e o ambiente em que essas relações ocorrem, a partir do estudo das funções vitais básicas, realizadas por diferentes estruturas, órgãos e sistemas, com características que permitem sua adaptação nos diversos meios. Caracterizar essas funções relacioná-las entre si na manutenção do ser vivo e relacioná-las com o ambiente em que vivem os diferentes seres vivos, estabelecer vínculos de origem entre os diversos grupos de seres vivos, comparando essas diferentes estruturas, aplicar conhecimentos da teoria da evolução na interpretação dessas relações são algumas das habilidades que esses estudos permitem desenvolver. O aluno ao final da disciplina deverá ser capaz de correlacionar e comparar os mecanismos fisiológicos básicos e as variações adaptativas, que garantem a vida dos diversos grupos de animais nos mais variados ambientes. Planejar, executar, avaliar e re-planejar atividades educacionais, bem como, projetos de pesquisa científica básica e/ou aplicada relacionados a fauna, avaliando as adaptações dos grupos aos meio em que ocupa.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Schmidt-Nielsen, K Fisiologia animal adaptação e meio ambiente. Livraria Santos: São Paulo, 5.ed. 2002. 600p. Eckert, R; Randall, D; Burggren. W. Fisiologia Animal. Mecanismos e Adaptações. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000. 729p. Duram, J. E. R. 2003. Biofísica: Fundamentos e Aplicações. Ed. Makron Books, São Paulo, 332p. Oliveira, J. R. ; Wachter, P. H.; AZAMBUJA, A. A. 2002. Biofísica para Ciências Biomédicas. EDIPUCRS, Rio Grande do Sul, 316p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: Sadava, D. et.al. Vida. A ciência da Biologia. Tradução Bonan, C. D. Porto Alegre: Artmed. 8.ed. 2009. (3 volumes) Heneine, I. F. Biofísica Básica, biblioteca biomédica. 2 ed. Rio Janeiro: Atheneu. 1996. Sparadi-Bratfisch, R. C. & Melo, L.L. Atividades de Fisiologia. Campinas, Sp: Ed. Alínea. 2004.	



Documento assinado eletronicamente por **GEAN CARLA SILVA SGANDERLA, Chefe de Departamento**, em 25/07/2022, às 18:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1026556** e o código CRC **68B1E41B**.

