

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas		
DISCIPLINA: Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 61	
PRÉ-REQUISITO: Anatomia e Fisiologia Humana.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 6	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 47	PRÁTICA: 20	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Leonardo Rodrigues dos Santos		
EMENTA		
<p>A disciplina abordará a anatomia topográfica e funcional assim como a análise dos seus principais aspectos fisiológicos, com especial atenção para os aspectos evolutivos dos sistemas cardiovascular, respiratório, digestório, excretor e reprodutor, nervoso, sensorial, endócrino e muscular esquelético.</p>		
OBJETIVOS		
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • A partir da observação e descrição da diversidade morfológica e fisiológica dos diversos sistemas de órgãos, entender suas histórias evolutivas. Assim, espera-se que o aluno conheça sinteticamente ao final do curso, a diversidade morfológica dos diversos sistemas de órgãos presentes nos animais. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzir conceitos fundamentais sobre os sistemas corpóreos sob o ponto de vista anatômico e fisiológico; • Distinguir morfológicamente os sistemas; • Demonstrar, através do estudo teórico-prático, a importância da compreensão da forma e estrutura anatômica; 		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
<p>Unidade I - INTRODUÇÃO: conceitos e histórico do estudo da anatomia e fisiologia; mecanismos adaptativos e evolutivos; Princípios homeostáticos internos e externos. Aspectos gerais sobre a anatomia; Princípios morfológicos: antimeria, metameria, paquimeria e estratigrafia; Homologia e analogia.</p> <p>Unidade II - ALIMENTAÇÃO E TERMORREGULAÇÃO: Noções de termodinâmica; energia e alimentos, Tipos de alimentação; digestão; taxa metabólica e termorregulação; Adaptações ao frio e ao calor e ambiente extremos; Componentes anatômicos do sistema digestório.</p> <p>Unidade III - OSMORREGULAÇÃO E EXCREÇÃO: Noções de difusão e osmose; osmopedência e osmoindpendência e anatomia do sistema excretor.</p>		

<p>Unidade IV - TRANSPORTE DE FLUIDOS (CIRCULAÇÃO): Princípios de hemodinâmica; Funções do aparelho circulatório e do sangue; Componentes anatômicos.</p> <p>Unidade V - RESPIRAÇÃO: Hematose, anatomia e fisiologia do sistema respiratório.</p> <p>Unidade VI - CONTROLE E INTEGRAÇÃO: Homeostasia e mecanismos gerais da sinalização; Excitabilidade e contratilidade celular; Mecanismos de geração e propagação dos impulsos nervosos; Sinapses nervosas, junções neuromusculares e neurotransmissores; Principais glândulas e seus produtos; Comunicação entre os sistemas nervoso e hormonal; Fisiologia e anatomia dos sistemas sensoriais. Estrutura e componentes do sistema nervoso, hormonal e sensorial.</p> <p>Unidade VII – LOCOMOÇÃO: Conceito; Funções; Divisão; Classificação dos ossos e dos músculos e mecanismos de ação.</p> <p>Unidade VIII - REPRODUÇÃO: Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor.</p>
METODOLOGIA DE ENSINO
<p>O método de ensino-aprendizagem será através da indução da discussão entorno de um tema interdisciplinar num contexto dos ambientes aquáticos e adequado à realidade local para estudo. Neste processo os discentes serão incentivados a participação ativa e coletiva tanto nas fases de planejamento e de resolução de perguntas propostas para o problema estudado. Por sua vez, os discentes serão orientados pelos professores das disciplinas para a construção coletiva de uma comunicação científica e sua apresentação em plenária. No processo aprendizagem serão discutidas as possíveis aplicações para o ensino dos conceitos em ecologia.</p>
RECURSOS DIDÁTICOS
<p><input checked="" type="checkbox"/> Quadro</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Projetor</p> <p><input type="checkbox"/> Vídeos/DVDs</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Periódicos/Livros/Revistas/Links</p> <p><input type="checkbox"/> Equipamento de Som</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Atividade em Campo e Laboratórios</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Softwares:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Outros: Laboratório</p>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação será feita de maneira continuada através do acompanhamento de desempenho nas diversas atividades da disciplina. Serão avaliados através de ficha específica três componentes: participação e integração do discente na disciplina; relatórios de aulas práticas e avaliação dos conceitos aplicados através de provas.</p>
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados, 3 ed. Atheneu Editora, São Paulo.</p> <p>MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de fisiologia animal. 2 ed. Porto Alegre : Artmed , 2010. 755 p.</p> <p>SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5 ed. São Paulo: Santos, 2011. 611 p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ASHCROFT, F. A vida no limite, a ciência de sobrevivência. 1 ed. Editora Jorge Zahar, 2001. 315p.</p>

POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; MCFARLAND, W. N. **A Vida Dos Vertebrados**, 3ª. Ed. Atheneu Editora, São Paulo.

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. E. **Fisiologia animal: mecanismos e adaptações**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2011. 729 p.

WILSON J. A. **Principles of Animal Physiology**. 2 Ed. London, Collier Macmillan, International, 1979, xviii, 891 p.

WITHERS P. C. **Comparative Animal Physiology**. 1 ed. Saunders College Publishing, 1992, 949p.

OBSERVAÇÕES

A disciplina será teórico-prática e presencial