



PLANO DE CURSO

DISCIPLINA	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO
Ecofisiologia Animal	8104193	60 horas	04	2012.1 – P7

PRÉ-REQUISITO:

PROFESSOR	CURSO
Ronaldo Bastos Francini Filho	Bacharelado em Ecologia

EMENTA

Estudo da fisiologia animal com ênfase em adaptações fisiológicas que possibilitam aos diferentes grupos animais enfrentarem os desafios impostos pelos meios biótico e abiótico. Tópicos específicos do curso: respiração, sangue e circulação, alimento e metabolismo energético, regulação de temperatura, regulação osmótica e excreção, suporte e movimento, sistema nervoso e órgãos dos sentidos, sistema endócrino, comportamento animal.

OBJETIVOS

Familiarizar os alunos com os princípios básicos da fisiologia animal, com ênfase nas adaptações fisiológicas que possibilitam aos diferentes grupos animais enfrentarem os desafios impostos pelos meios biótico e abiótico. Analisar comparativamente (i.e. em um contexto evolutivo) a fisiologia dos sistemas digestivo, respiratório, cardiovascular, excretor, muscular-esquelético, nervoso e endócrino nos diferentes grupos animais, com destaque para as principais diferenças entre animais aquáticos e terrestres e animais ectotérmicos e endotérmicos. Viabilizar a integração de conhecimentos, por parte do aluno, entre as disciplinas de ecologia e fisiologia.

METODOLOGIA

Realização de aulas teóricas expositivas, aulas práticas (laboratório e campo) e apresentação de vídeos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Para as aulas teóricas serão utilizados os recursos tradicionais: lousa, caneta, retroprojeter e Datashow.
- Para as aulas práticas, serão utilizados os recursos disponíveis nos laboratórios da UFPB Campus IV.

MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO

O processo de avaliação incluirá: aplicação exercícios teóricos e práticos, desempenho e participação dos alunos durante as aulas expositivas, seminários e aplicação de provas escritas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Principais características e relações filogenéticas dos grupos animais;
- Sistema respiratório: propriedades físicas do oxigênio, respiração aquática e terrestre, controle da respiração;
- Sistema circulatório: sangue, pigmentos respiratórios, transporte de gases, circulação aberta e fechada e evolução do coração com quatro câmaras;
- Sistema digestivo: captura de alimento, digestão, nutrição, defesas químicas e metabolismo energético;
- Sistema excretor: órgãos excretores e regulação osmótica em animais terrestres e aquáticos;
- Regulação de temperatura: animais ectotérmicos e endotérmicos;
- Sistema muscular e esquelético: suporte, proteção e movimentação em invertebrados e vertebrados;
- Sistema Nervoso: neurônio, sinapse, impulsos nervosos e sistemas de controle;
- Sistema sensorial: princípios gerais, sentidos químicos, vibração, som, luz, visão e eletricidade;
- Sistema Endócrino: glândulas endócrinas, substâncias transmissoras e controle hormonal;
- Comportamento animal: causas proximais e distais, comunicação, comportamento inato, aprendido e comportamento social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

- RANDALL, D.; BURGGREN, W. & FRENCH, K. 1997.** Eckert Animal Physiology: Mechanisms and Adaptations. **WH Freeman & Company, 4ª Edição.**
- SCHMIDT-NIELSEN, K. 2002.** Fisiologia Animal: Adaptação e Meio Ambiente. São Paulo, Ed. Santos, 5ª Edição.

Bibliografia complementar:

- KAY, I. 1998.** Introduction to animal physiology. **Bios Scientific Publishers.**
- RASTOGI, S.C. 2007.** Essentials of animal physiology. **New Age International Limited, 4ª Edição.**

LOCAL	DATA	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO