



## PLANO DE CURSO

DISCIPLINA	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO
Ecofisiologia Animal	8104193	60 horas	04	2011

### 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