



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

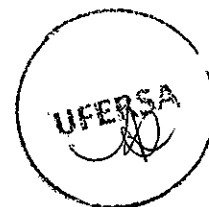
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ARIDO
PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO	DEPARTAMENTO	
GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA	CIENCIA ANIMAL	
PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA		
CÓDIGO	DISCIPLINA	POSIÇÃO NA INTEGRALIZAÇÃO.
ANI0240	ECOFISIOLOGIA ANIMAL	Ecologia (3º Semestre)
PROFESSOR		
Prof. Dr. Michael Hrcir		

AULAS				Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL		
42	18		60	04	60
OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none">• Discutir a teoria da ecofisiologia animal referente às adaptações aos fatores abióticos, e aos mecanismos neurobiológicos e sensoriais.• Capacitar em técnicas de e métodos de estudar a ecofisiologia animal.• Estimular a formação de hipóteses, e respectivas abordagens experimentais, para a interpretação de diferentes aspectos da fisiologia animal.					

EMENTA
Introdução à ecofisiologia animal. Características ecofisiológicas de invertebrados e vertebrados. Adaptações fisiológicas aos fatores abióticos. Análise das necessidades fisiológicas de oxigênio. Adaptações alimentares e necessidades nutricionais. Efeitos da variação de temperatura. Regulação da água com a osmorregulação. Principais órgãos sensoriais. Importância da intensidade de luz aos processos sensoriais. Efeitos de altitude e profundidade. Ecofisiologia da reprodução. Ontogenia e ritmos biológicos. Mudança de cor e mimetismo.

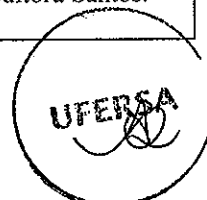
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Nº DA UNIDADE	UNIDADE	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
1	Introdução à Ecofisiologia Animal 1.1. O que é Ecofisiologia 1.2. Conceitos Fundamentais da Ecofisiologia 1.3. História da Fisiologia Animal 1.4. Evolução e Adaptação	4	4	



2	Ecologia Sensorial 2.1. A Célula Nervosa 2.2. O Potencial de Repouso 2.3. O Potencial de Ação 2.4. Sinapses – Conexões entre Neurônios 2.5. O sistema Nervoso 2.6. Sistemas Sensoriais 2.7. Quimiorrecepção 2.8. Mecanorrecepção 2.9. Fotorrecepção	8	4	
3	Oxigênio e Respiração 3.1. Oxigênio e o Ambiente 3.2. Bases Físicas da Respiração 3.3. Respiração na Água 3.4. Respiração no Ar 3.5. Sistema Respiratório dos Anfíbios 3.6. Sistema Respiratório dos Répteis e Mamíferos 3.7. Sistema Respiratório das Aves 3.8. Sistema Respiratório dos Insetos	6	2	
4	Metabolismo Energético e Alimentação 4.1. Metabolismo Energético 4.2. Taxa Metabólica Basal 4.3. Metabolismo de Atividade 4.4. Nutrientes 4.5. Ingestão de Alimentos 4.6. Digestão 4.7. Simbioses com Micróbios	6	2	
5	Temperatura e Estratégias Térmicas 5.1. Efeitos da Temperatura 5.2. Estratégias Térmicas 5.3. Ectotermia 5.4. Heterotermia 5.5. Endotermia	8	4	
6	Água e Osmorregulação 6.1. Água 6.2. Problemas osmóticos em ambientes aquáticos 6.3. Osmorregulação em animais marinhos 6.4. Osmorregulação em animais de água doce 6.5. Problemas osmóticos em ambientes terrestres 6.6. Osmorregulação em ambientes terrestres	6	2	
7	Hormônios 7.1. Ritmos Biológicos 7.2. Hormônios e a Organização do Comportamento Reprodutivo	4	0	
TOTAL		42	18	60

MÉTODOS		
TÉCNICAS	RECURSOS DIDÁTICOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Aulas expositivas dialogadas Aulas práticas e pesquisa no campo Seminários	Quadro branco Datashow Vídeo Textos	Provas escritas Produção textual (resultados das aulas práticas)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (ABNT 2000)
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: <ul style="list-style-type: none"> • Moyes CD, Schulte PM. 2010. <i>Princípios da Fisiologia Animal</i>. Porto Alegre. Editora Artmed. 792p. • Randall D, Burggren W, French K. 2000. <i>Fisiologia Animal – Mecanismos e Adaptações</i>. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 729p. • Schmidt-Nielsen K. 2002. <i>Fisiologia Animal – Adaptações e Meio Ambiente</i>. São Paulo: Editora Santos. 611p.




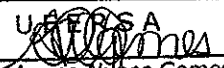
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Wood DW. 1973. **Fisiologia comparada**. São Paulo: Editora Polígono 336p.
- dos Santos JHR. 2000. **Biofisiologia dos insetos: rudimentos**. Mossoró: Editora ESAM. 184p.
- Phillips JG, Mordue W, Highnam KC, Goldsworthy GJ, Bellamy D. 1976. **Fisiologia ecológica**. Madri: H. Blume Ediciones. 248p.
- Barbosa Filho M. 1978. **Introdução à pesquisa, métodos, técnicas e instrumentos**. João Pessoa: Editora Universitária UFPb. 253p.
- Marconi Mda, Lakatos, EM. 2007. **Metodologia científica, 5ª Edição**. São Paulo: Editora Atlas. 312p.

Jornais Científicos na Internet

Journal of Experimental Biology, Journal of Comparative Physiology A, Journal of Comparative Physiology B, Journal of Insect Physiology

- www.periodicos.capes.gov.br
- www.sciencedirect.com
- www.springerlink.com

APROVAÇÃO			
DEPARTAMENTO			
<u>15/05/2012</u> DATA	ASS. DO CHEFE DE DEPARTAMENTO		
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO		 UFRSA Anara Luana Nunes Gomes Secretária dos Órgãos Colegiados Port. UFRSA/GAB Nº 0432/2008	
<u>3º R.O. 2012</u> Nº DA REUNIÃO	<u>30/05/2012</u> DATA	ASS. DO SECRETÁRIO(A) DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS	

MOSSORÓ, RN, 2009.2