



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO		
CURSOS	DEPARTAMENTO	
PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA		
CÓDIGO	DISCIPLINA	POSIÇÃO NA INTEGRALIZAÇÃO.
PEC0026	ECOLOGIA SENSORIAL	
PROFESSOR		
MICHAEL HRNCIR		

TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL	Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
20	10		30		30

PRÉ-REQUISITO

OBJETIVOS

Aprofundar o conhecimento de ecofisiologia e ecologia comportamental de animais focando no fluxo de informação entre o ambiente e o indivíduo. Determinar quais as informações disponíveis no ambiente (informação biótica e abiótica). Determinar como estas informações são transmitidas aos animais. Determinar como as informações bióticas e abióticas estão sendo utilizadas pelos animais. Estimular a formação de ideias e hipóteses para o estudo da ecologia sensorial. Treinar a elaboração e execução de experimentos para responder perguntas da ecologia sensorial de animais.

EMENTA

Introdução à ecologia sensorial: fluxo de energia versus fluxo de informação. Informações químicas do ambiente biótico e abiótico e suas vias de percepção. Informações visuais e suas vias de percepção. Informações térmicas e suas vias de percepção. Informações magnéticas e elétricas e suas vias de percepção. Informações acústicas e suas vias de percepção. Experimentos para responder perguntas da ecologia sensorial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Nº DA UNIDADE	UNIDADE	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
1	Introdução à Ecologia Sensorial <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vida: estímulos e reações ▪ Estímulos – Causas próximas de comportamento ▪ Interação com o meio ambiente ▪ Diferentes tipos de informação 	2		
2	Paisagens sensoriais <ul style="list-style-type: none"> ▪ O que define a "paisagem sensorial" ▪ A paisagem sonora 	2		

3	Propriedades de estímulos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estímulos e ambiente ▪ O problema do ruído ▪ Cheiros ▪ Ondas eletromagnéticas - Luz e temperatura ▪ Ondas mecânicas – Som e vibração 	4		
4	Codificação de informação <ul style="list-style-type: none"> ▪ A célula nervosa ▪ O potencial de repouso ▪ O potencial de ação ▪ Sinapses ▪ O sistema nervoso 	4		
5	Deteccção de estímulos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemas sensoriais ▪ Detectar estímulos químicos ▪ Detectar ondas eletromagnéticas ▪ Detectar estímulos mecânicos 	4		
6	Avaliação de paisagens sensoriais <ul style="list-style-type: none"> ▪ Os índices da complexidade e diversidade sensorial ▪ Complexidade e diversidade visual ▪ Complexidade e diversidade acústica 	4		
7	Prática: Avaliação de paisagens sensoriais		10	
TOTAL		20	10	

MÉTODOS		
TÉCNICAS	RECURSOS DIDATICOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Aulas expositivas Aulas práticas Seminários	Projektor multimídia Artigos Quadro	Prova escrita e seminário
<p>Bibliografia básica KREBS, J. R. & DAVIES, N. B. Introdução à Ecologia Comportamental. São Paulo: Editora Atheneu. 1996 MATTHEWS, R. W. & MATTHEWS, J. R. Insect Behavior, 2nd edition. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer. 2010. RANDALL, D., BURGGREN, W. & FRENCH, K. ECKERT: Fisiologia Animal: Mecanismos e Adaptações, 4ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 2008. SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal: Adaptação e Meio Ambiente, 5ª edição. São Paulo: Editora Santos. 2002.</p> <p>Bibliografia complementar BARTH, F. G. & SCHMID, A. Ecology of Sensing. Heidelberg, New York; Springer. 2010. DUSENBERY, D. B. Sensory Ecology: How Organisms Acquire and Respond to Information. New York: W. H. Freeman. 1992.</p>		
APROVAÇÃO		
_____/_____/_____ DATA	_____ Coordenador do mestrado de Ciência Animal.	
CONSEPE		
_____/_____/_____ Nº DA REUNIÃO DATA	_____ ASS. DA SECRETÁRIA DO CONSEPE.	