

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO	
CURSO(S)	DEPARTAMENTO
Ecologia	CIÊNCIAS ANIMAIS

PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA

CÓDIGO	DISCIPLINA	POSIÇÃO NO CURRÍCULO
ANI0239	Ecologia Evolutiva	3º Período

PROFESSORES
VITOR DE OLIVEIRA LUNARDI

CARGA HORÁRIA				Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA
TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL	TOTAL	TOTAL
40	20	-	60	04	60
PRÉ-REQUISITO(S)					
Genética e Evolução					

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

A proposta da disciplina é fornecer aos estudantes de graduação em ecologia os fundamentos da ecologia evolutiva. Os conceitos darwinianos de adaptação, seleção natural e evolução, bem como os da teoria de genética de populações proposta pela síntese evolutiva proporcionarão, nesta disciplina, uma racionalidade para que os estudantes compreendam como as condições ecológicas direcionaram a evolução nos diferentes táxons. Neste contexto serão analisados especificamente os seguintes aspectos: especiação, diversidade biológica e evolução em pequenas e grandes populações; evolução das formas, funções e história de vida das espécies; evolução das diferentes estratégias de exploração de recursos (e.g., forrageamento e reprodução); seleção sexual e evolução dos tipos de sistemas de acasalamentos em plantas e animais; evolução de interações ecológicas, vida social e coevolução. Ainda nesta disciplina será analisada a interferência das atividades antrópicas na evolução das populações naturais e no aumento das taxas de extinção, e a importância das estratégias de conservação para proteção do potencial adaptativo/evolutivo das espécies.

EMENTA

Variação em nível intraespecífico. Adaptação e seleção natural. Especiação. Evolução da forma e função. Evolução da interação entre espécies. Evolução das histórias de vida. Evolução de estratégias de exploração de recursos. Evolução da diversidade biológica e conservação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Nº DA UNIDADE	UNIDADE	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
I	1. Introdução 1.1. Apresentação da disciplina 1.2. Discussão do plano de aula e procedimentos de avaliação 1.3. Objetivos da disciplina	2	-	-
	2. Variação em nível intra-específico 2.1. Distinguindo as fontes de variação fenotípica 2.2. Plasticidade fenotípica 2.3. Variação genética e geográfica em populações	4	2	-
	3. Adaptação e seleção natural 3.1. Explicações sobre adaptações 3.2. A natureza da seleção natural 3.3. Modelos de seleção natural 3.4. Polimorfismo mantido por seleção natural	6	6	-
II	1. Especiação 1.1. Conceitos de espécie e subespécie 1.2. Barreira para o fluxo gênico 1.3. Diferenças entre espécies 1.4. Hibridização 1.5. Tipos de especiação 1.6. Taxas de especiação 1.7. Ecologia da especiação	6	2	-
	2. Evolução da forma e função 2.1. Evolução convergente e paralela 2.2. Adaptações morfológicas e fisiológicas 2.3. Tamanho corporal 2.4. Adaptação e restrição 2.5. Adaptações a ambientes variantes	4	2	-
	3. Evolução da interação entre espécies 3.1. Coevolução e coadaptação 3.2. Evolução de mutualismos 3.3. Evolução de interações competitivas, predatórias e parasitismos	4	2	-
III	1. Evolução das histórias de vida 1.1. Ciclos de vida 1.2. Seleção individual e seleção de grupo 1.3. A evolução dos caracteres demográficos 1.4. Período de vida e senescência 1.5. Idade de maturidade 1.6. Número e tamanho da descendência	5	2	-
	2. Evolução de estratégias de exploração de recursos 2.1. A evolução e a teoria do forrageamento ótimo 2.2. Estratégias evolutivamente estáveis 2.3. Seleção sexual de plantas e animais 2.4. A evolução das interações sociais e da cooperação	5	2	-
	3. Evolução da diversidade biológica e conservação 3.1. História evolutiva da diversidade e suas causas 3.2. Padrões de origem e extinção sob o olhar da ecologia evolutiva 3.3. Extinção e ecologia 3.4. Origem e diversificação de espécies 3.5. A sexta extinção: considerações da ecologia evolutiva na conservação da biodiversidade	4	2	-
TOTAL		40	20	-

MÉTODOS		
TÉCNICAS	RECURSOS DIDÁTICOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Aulas teóricas expositivas e argumentativas; Aulas práticas.	Projektor de imagem; Quadro/pincel; Artigos científicos; Ecosistemas do semiárido; Filmes sobre evolução, biodiversidade e conservação.	Avaliações discursivas e objetivas; Participação em aulas teóricas e práticas; Apresentação de seminários; Elaboração de relatórios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREEMAN, S.; HERRON, J. C. **Análise Evolutiva**. 4ª edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 2009. 848p.

RIDLEY, M. **Evolução**. 3ª edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006. 752p.

STEARNS, S. C., HOEKSTRA, R. F. **Evolução: Uma Introdução**. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. 380p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

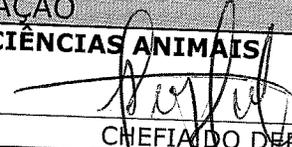
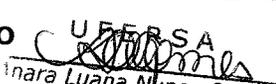
FREIRE-MAIA, N. **Teoria da Evolução: de Darwin à Teoria Sintética**. São Paulo: Itatiaia, 1988, 415.

MAYHEW, P. J. **Discovering Evolutionary Ecology: Bringing Together Ecology and Evolution**. Oxford, UK: Oxford University Press, 2006. 234p.

MOLLES JR., J. M. **Ecology: Concepts & Applications**. 4th edition. New York: Mc-Grow Hill, 2008. 604p.

PIANKA, E. R. **Evolutionary Ecology**. 6ª edition. UK: Addison Wesley Longman, 1999. 512p.

TISSOT-SQUALI, M. (Organizador). **Interações Ecológicas & Biodiversidade**. 2ª edição. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2009. 296p.

APROVAÇÃO		
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ANIMAIS		
<u>15</u> de <u>05</u> de <u>2012</u>	 _____ CHEFE DO DEPARTAMENTO	
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO		
<u>3ª R.O. 2012</u> Nº REUNIÃO (CONSEPE)	<u>30 / 05 / 2012</u> DATA	Prof. Dr. Rodrigo Silva da Costa Chefe - DCAN/UFERSA SIAPE 1574667  UFERSA Inara Luana Nunes Gomes Secretária dos Órgãos Colegiados Nº 0432/2008 SECRETARIA DO CONSEPE