



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

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

IDENTIFICAÇÃO

CURSO(S)	DEPARTAMENTO
<b>Biotecnologia</b>	<b>CIÊNCIAS ANIMAIS</b>

PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA

CÓDIGO	DISCIPLINA	POSICÃO NO CURRÍCULO
<b>ANI0469 (1200669)</b>	<b>Ecologia e Biodiversidade</b>	<b>B2</b>

PROFESSORES

**MARCELINO GEVILBERGUE VIANA**

CARGA HORÁRIA SEMANAL				Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA
TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL	TOTAL	TOTAL
-	-	<b>04</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	<b>60</b>
PRE-REQUISITO(S)					
-----					

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

A proposta da disciplina é fornecer aos estudantes de graduação em Biotecnologia uma base sólida dos fundamentos da ciência Ecologia e do conceito de Biodiversidade. Esta disciplina fundamenta-se no estudo dos ecossistemas, na análise de seus componentes bióticos e abióticos e respectivas interações, e seu funcionamento e manutenção. São analisados também as características de populações e o desenvolvimento das comunidades biológicas. Os conceitos darwinianos de adaptação e seleção natural proporcionam uma racionalidade para que os estudantes compreendam a diversidade biológica da Terra. Esta disciplina também analisa as atividades antrópicas e suas ações desestabilizadoras dos processos ecossistemáticos do tempo presente, e as principais medidas de manejo para a conservação dos ecossistemas e sua diversidade biológica.

EMENTA

Introdução a Ecologia; Ecossistemas; Fatores Ambientais; Considerações gerais sobre biodiversidade; Os principais problemas ambientais resultantes da atividade antrópica; Educação ambiental e conservação do meio ambiente; Considerações gerais sobre APA's. RIMA.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Nº DA UNIDADE	UNIDADE	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
I	Ecosistemas e a diversidade de organismos. Bases evolutivas da diversidade biológica. Organismos: homeostase, aclimação e resposta evolutiva. Estrutura e funcionamento dos ecossistemas. Fluxo de energia em ecossistemas. Os nutrientes em ecossistemas e ciclos biogeoquímicos. Fragmentação de ecossistemas.			20
II	Populações em ecossistemas. Estrutura de populações. Crescimento e regulação de populações. Relação entre as espécies. Respostas evolutivas e coevolução. Estrutura e desenvolvimento de comunidades. Biodiversidade. Índice de diversidade de espécies. Pesquisa de Campo: Uso de produtos naturais pelas populações do semiárido brasileiro. II - Amostra sobre o Semiárido.	15	05	20
III	Problemas ambientais resultantes de atividades antrópicas. Estratégias para a conservação da biodiversidade. Sistemas de Unidade de Conservação Brasileiras. Áreas de Proteção Ambiental (APAs). Relatórios de Impacto Ambientais (RIMA). A educação ambiental. Biologia da conservação. Aplicações da biotecnologia na conservação dos ecossistemas. Visita à Floresta Nacional de Assú - FLONA/RN.	15	05	20
<b>TOTAL</b>				<b>60</b>

MÉTODOS		
TÉCNICAS	RECURSOS DIDÁTICOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Aulas teóricas expositivas e argumentativas; Aulas teórica-práticas.	1. Projetor de imagem (datashow); 3. Quadro; 4. Pincel; 5. Áreas de vegetação do campus da UFERSA e ecossistemas do semi-árido e costeiro, em APAS do Estado do Rio Grande do Norte;	Avaliações discursivas e objetivas; Participação em aulas teóricas e teórica-práticas; Seminários; Relatórios.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia: de Indivíduos a Ecossistemas**. 4ª edição. Porto Alegre: ArtMed Editora, 2008. 740p.
- ODUM, E. P. **Fundamentos da Ecologia**. 1ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulberkian, 1979. 595p.
- RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503p.
- SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei 9.985, de 18 de julho de 2000). Brasília, 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm)>. Acesso em: 05 abr. 2010.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BRANDON, K.; FONSECA, G. A. B.; RYLANDS A. B.; SILVA, J. M. C. Conservação brasileira: desafios e oportunidades. **Megadiversidade** v. 1, n. 1, p. 27-35. 2005. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br>>. Acesso em: 05 abr. 2010.
- LEWINSOHN, T. M.; PRADO, P. I. Quantas espécies há no Brasil? **Megadiversidade** v. 1, n. 1, p. 37-42. 2005. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br>>. Acesso em: 05 abr. 2010.
- PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F.; SOUZA, M. G. A abordagem participativa na educação para a conservação da natureza. In: **Métodos de estudos em biologia da conservação & manejo da vida silvestre**. Organização Laury Cullen Jr., Rudy Rudran e Cláudio Valladares-Padua. Curitiba: Editora UFPR, 2004. Cap. 21, p. 557-591.
- RYLANDS, A. B.; BRANDON, K. Unidades de Conservação brasileiras. **Megadiversidade** v. 1, n. 1, p. 27-35. 2005. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br>>. Acesso em: 05 abr. 2010.
- TABARELLI, M.; GASCON, C. Lições da pesquisa sobre fragmentação: aperfeiçoando políticas públicas e diretrizes de manejo para a conservação da biodiversidade. **Megadiversidade** v. 1, n. 1, p. 182-188. 2005. Disponível em: <<http://www.conservation.org.br>>. Acesso em: 05 abr. 2010.
- TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos da Ecologia**. Porto Alegre: ArtMed Editora, 2006. 592p.

APROVAÇÃO

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ANIMAIS**

09 de JJ de 2012

Prof. Dr. Rodrigo Silva da Costa  
Chefe - DCAN/UFERSA

CHEFE DO DEPARTAMENTO

**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

4ª R.E.  
Nº REUNIÃO (CONSEPE)

09 / 11 / 2012  
DATA

Anara Luana Nunes Gomes  
Secretária dos Órgãos Colegiados  
UFERSA/GAB Nº 0432/2008

SECRETARIA DO CONSEPE