



Programa de Disciplina

CAMPUS:	Centro de Ciências Agrárias
CURSO:	Ciências Biológicas
HABILITAÇÃO:	Bacharel em Ciências Biológicas
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:	Departamento de Biologia
DISCIPLINA:	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas
ANO/SEMESTRE:	2012/2

IDENTIFICAÇÃO					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
DBI 05377	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas			6º	
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.	
Obrigatória	DPV 05376 - Ecologia			Semestral	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
3	60	30	-	30	-
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
35	-	35		-	

EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)
As comunidades bióticas. Padrões de riqueza e abundância de espécies. Estrutura das comunidades e sustentabilidade. Redes tróficas e fluxo de energia nos ecossistemas. Ecologia aplicada: poluição; biossegurança; restauração ambiental; conservação da biodiversidade; controle de populações; manejo de espécies, comunidades e ecossistemas.

OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)
Entender a dinâmica de comunidades e a relação entre estrutura e estabilidade de teias alimentares; compreender os conceitos de riqueza, índices de diversidade e observar que estes estão relacionados com a disponibilidade de recursos, produtividade, distúrbios; reconhecer gradientes ambientais, as ligações entre as comunidades e o meio abiótico por meio de fluxos de energia e matéria. Compreender a base biológica da exploração sustentável dos recursos naturais. Perceber o valor para o bem estar humano de serviços ecossistêmicos que são perdidos quando ocorre a degradação de habitats.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)
Descrição de comunidades: conceitos básicos. Delimitação de comunidades. Comunidades como conjunto de populações. Modelos de crescimento Populacional. Metapopulações. Estrutura de Comunidades: Padrões de riqueza de espécies, índices de diversidade. Raridade e endemismos. Sucessão ecológica: primária e secundária. O conceito de Clímax. Dinâmica de comunidades. Relações entre espécies na estruturação das comunidades. Estudos de caso. Teias tróficas: Persistência e resiliência. Complexidade e fragilidade. Fluxo de energia e matéria: Comparação de produtividade entre ecossistemas. Abordagens descritivas e experimentais para o estudo de comunidades. Processos evolutivos na ecologia de comunidades. Ecologia Aplicada: Capacidade de suporte Global. Produção máxima sustentável. Distúrbios ambientais. Degradação e erosão do solo. Contaminação e conservação da água. Controle biológico. Bioindicadores.

Biorremediação. Destruição de habitats. Mudanças climáticas Globais.
Manutenção e restauração de serviços ecossistêmicos. Os grandes grupos de seres vivos e o tempo ecológico e grandes tipos de mudanças ecológicas e ambientais ao longo da história da Terra.
Poluição, efeito estufa, conservação do solo e desenvolvimento sustentável. Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ODUM, E. P. 1986. Ecologia. Editora Guanabara, 434 p.

RICKLEFS, R. E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª Edição. Ed. Guanabara Koogan. 542 p.

TOWNSEND, C.R., BEGON, M. & HARPER, J.L. 2006. Fundamentos em Ecologia. 2ª Edição. Editora Artmed. 592 p.

VALENTIN, J. L.. Ecologia numérica: uma introdução a análise multivariada de dados ecológicos. Rio de Janeiro: Inerciencia, 2000. 117p.

Bibliografia complementar:

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. HARPER, J.L. 2006. Ecology: From Individuals To Ecosystems. Blackwell Publishing. 4ª Edição.

LOMOLINO, M. V.; RIDDLE, B. R.; BROWN, J. H. Biogeography. 3rd ed. Sunderland: Sinauer Associates, 2006. xiii, 845 p.

MAGURRAN, A. E. Measuring biological diversity. Malden, MA: Blackwell, 2004. 256 p.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. Aims and methods of vegetation ecology. Caldwell, NJ: Blackburn Press, 2002. xx, 547 p.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Serão observados nos alunos indicativos qualitativos: pontualidade, assiduidade, interesse, além da qualidade da produção em sala de aula no que diz respeito aos trabalhos propostos pelo professor estes serão estudos dirigidos e/ou debates (no mínimo 3) realizados durante as aulas que em conjunto formam uma 1ª avaliação. Serão observados também indicativos quantitativos através de um seminário (2ª avaliação), duas avaliações teóricas - Provas (3ª e 4ª avaliações). Todas as avaliações terão o mesmo peso.

Os alunos que obtiverem média final inferior a 7,0 farão uma prova final, que abrangerá todo o conteúdo teórico abordado durante o semestre. Na prova final, o aluno será aprovado se obtiver média igual ou superior a 5,0.

APROVAÇÃO (Número dos respectivos documentos – a ser preenchido pela secretaria do departamento)

CÂMARA DEPARTAMENTAL	COLEGIADO DE CURSO	CONSELHO DEPARTAMENTAL

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

Profa. Miriam Cristina Alvarez Pereira

Professor Responsável pela disciplina

Profa. Erika Takagi Nunes

Chefe do Departamento de Biologia