



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Ecologia de Comunidades

ANO/SEMESTRE: 2007/02

CARÁTER: Optativa

CARGA HORÁRIA: 60h

TEÓRICA: 50h

PRÁTICA: 10h

REQUISITO: não há

PROFESSORES: Iola Gonçalves Boechat

DEPARTAMENTO: Ciências Naturais

EMENTA: Propriedades e classificação de comunidades; cálculos de diversidade, equitabilidade e similaridade; fluxos de matéria e energia; influência da competição e predação na estrutura das comunidades; complexidade e estabilidade de comunidades; distribuição espacial e temporal de comunidades.

OBJETIVOS: Ao final do curso, o aluno deverá ter adquirido competência para:

- Compreender os principais processos ecológicos e energéticos envolvidos na dinâmica de comunidades aquáticas e terrestres;
- Analisar sistemas de dados bióticos complexos provenientes de amostragens de comunidades aquáticas e terrestres
- Formular hipóteses e planejar experimentos ecológicos envolvendo a ecologia de comunidades.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Introdução
 - A natureza da comunidade
 - Propriedades das comunidades
- Classificação de comunidades
 - Cálculos de similaridade e diversidade
 - Diversidades alfa, beta e gama e equitabilidade
 - Fatores que afetam a diversidade biológica
 - Hipóteses que explicam a maior diversidade nos trópicos
- Ecologia de Processos na comunidade
 - Fluxo de matéria
 - Fluxo de energia
- Estrutura de comunidades
 - Efeitos da predação sobre a estrutura da comunidade (top-down X bottom-up)
 - Efeitos da competição sobre a estrutura da comunidade
 - Efeito dos distúrbios na estrutura da comunidade
 - Comunidades em equilíbrio e fora do equilíbrio
- Dinâmica da comunidade
 - Dinâmica temporal (sucessão, sazonalidade, ciclos nictimerais)
 - Dinâmica espacial (dispersão, formação de patches, biogeografia de ilhas)

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES: O programa será abordado através de:

- Aulas expositivas e interativas
- Leitura de textos especializados e da subsequente discussão dirigida em sala de aula.
- Atividade prática, envolvendo o planejamento e a redação de um projeto de pesquisa experimental sobre ecologia de comunidades.

AVALIAÇÕES: Cem pontos serão distribuídos da seguinte maneira:

- Avaliações escritas, ao final de cada unidade: total de 45 pontos
- Projeto individual de pesquisa: 22 pontos
- Seminário: 15 pontos
- Apresentação de artigo científico: 10 pontos
- Participação nas aulas interativas: 8 pontos

BIBLIOGRAFIA

BEGON, M., HARPER, J.L. & TOWNSEND, C.R. Ecology: individuals, populations and communities. 3rd ed. Blackwell, Oxford. 1996.

RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 5^a ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 2003.

PINTO-COELHO, R.M. (1999) Fundamentos em Ecologia. Artmed Editora.

MAGURRAN, A.E. Measuring Biological Diversity. Blackwell, Oxford, 2004.

GASTON, K.J & SPICER, J.I. Biodiversity: an Introduction. 2nd. ed. Blackwell, Oxford. 2003.

MORIN, P.J. Community Ecology. Blackwell, Oxford. 1999.

RICKLEFS, R.E. & SCHLUTER, D. (Eds.) Species diversity in ecological communities: Historical and Geographical Perspectives. Univ. Chicago Press. Chicago. 1993.

TURNER, M.; GARDNER, R.H. & O'NEILL, R.V. Landscape Ecology in Theory and Practice: Pattern and Process. Springer, New York, 2003.

Artigos publicados em revistas internacionais



Profa. Iola Gonçalves Boechat
Docente



Prof. Wellington Garcia Campos
Coordenador do Curso de Ciências Biológicas