



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME	
BIOC06	ECOLOGIA III - ECOSSISTEMAS	pré-requisitos: ECOLOGIA II

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
34	34	00	68			0	

EMENTA

Evolução conceitual da ecologia de ecossistemas. Interação entre componentes bióticos e abióticos no ecossistema. Fluxo de energia e ciclagem de nutrientes. Efeitos das mudanças climáticas. Pirâmides de energia e redes tróficas. Processos ecossistêmicos em larga escalas espaciais. Principais regiões fitogeográficas brasileiras. Ambientes costeiros. Abordagens centradas nos ecossistemas e suas relações com teorias e práticas de conservação biológica. Estudos de caso de ecossistemas regionais.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Transmitir aos alunos os princípios ecológicos, básicos e aplicados, que atuam no nível de ecossistemas, enfocando, os processos ecossistêmicos e suas relações com teorias e práticas de conservação biológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Reconhecer os processos de interação entre os componentes bióticos e abióticos nos ecossistemas;
- Compreender os fluxos de energia e a ciclagem dos nutrientes;
- Descrever os processos ecológicos que atuam no nível de ecossistemas;
- Compreender a influência do clima sobre os sistemas vivos;
- Discutir as estratégias de conservação dos principais ecossistemas brasileiros;
- Desenvolver um senso crítico que permita a análise do papel do homem sobre o meio ambiente;

METODOLOGIA

Aulas interativas, teórico-práticas, com leitura e discussão de textos e artigos recentes.

Estudos de casos regionais e supra-regionais para entendimento das questões relacionadas a ecologia dos ecossistemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceito de ecossistema: estrutura trófica, gradientes e cótonos. Diversidade do ecossistema;
2. Energia nos sistemas ecológicos: termodinâmica, radiação solar, produtividade, cadeias e teias alimentares. Classificação dos ecossistemas com base na energia;
3. Ciclos biogeoquímicos: nitrogênio, fósforo, enxofre, carbono. Ciclo hidrológico. Ciclagem de elementos não essenciais,

nutrientes e mudanças climáticas globais;

4. Fatores limitantes e regulatórios;
5. Desenvolvimento do ecossistema;
6. Principais tipos de ecossistemas e biomas;
7. Ecossistemas regionais;
8. Métodos de estudo em ecologia de ecossistema;
9. Biologia da conservação;
10. Ecologia de paisagem e manejo de ecossistemas.
11. Noções de ecologia global.
12. Oficina de estudos de caso

BIBLIOGRAFIA

Básica

1. BEGON, M; TOWNSEND, C.R; HARPER, J.L. Ecologia – de indivíduos a ecossistemas. 4ª edição. Artmed. 2008.
2. CAIN, M.L; BOWMAN, W.D; HACKER, S.D. Ecologia. Porto Alegre. Artmed. 2011.
3. GUREVITCH, J; SCHEINER, S.M; FOX, G.A. Ecologia vegetal. Artmed. 2009.
4. RICKLEFS, R.E. A Economia da Natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
5. TYLER-MILER Jr, G. Ciência Ambiental. Tradução da 11ª edição norte-americana. Cengage Learning. São Paulo. 2011.

Complementar

1. COX, C.B; MOORE, P.D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. 7ª edição. Editora Gen/LTC. 2009.
2. DAJOZ, R. Tratado De Ecología. Mundiprensa. 2010.
3. DARWIN, C. The origin of species – by means of natural selection. John Murray, London. 1872.
4. MAYR, E. Animal Species and Evolution. Harvard University Press. 1963.
5. ODUM, E.P; BARRETT, G.W. Fundamentos de Ecologia. 5ª edição. Cengage Learning. 2007.
6. PINTO-COELHO, R.M. Fundamentos de Ecologia. Artmed. 2008.
7. TOWNSEND, C.R; BEGON, M; HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 3ª edição. Porto Alegre. Artmed. 2010.

Suplementar:

Periódicos disponibilizados em www.periodicos.capes.gov.br

Assinatura e Carimbo do Coordenador Acadêmico
Programa aprovado em reunião plenária do dia / /