



Nome e código do componente curricular:	Departamento:	Carga Horária:		
		T	P	E
Fitoplâncton (BIO 146)	Botânica	34	34	
Modalidade: disciplina ou atividade	Função: básica, geral, profissional ou complementar	Natureza:		
Disciplina	Geral	Obrigatória		
Pré-requisito:	Módulo de alunos:			
Fundamentos de Ocean. Biológica	12 Teórica e 12 Prática			

EMENTA

Conceitos ecológicos aplicados ao ambiente pelágico dos ecossistemas. Metodologia de amostragem e análise qualitativa e quantitativa do fitoplâncton. Identificação dos principais grupos de organismos fitoplanctônicos de ambientes epicontinentais, estuarinos e marinhos. Padrões estruturais e relações ecológicas das comunidades fitoplanctônicas. O emprego do fitoplâncton na avaliação das condições ambientais em programas de monitoramento ambiental. Técnicas de cultivo do fitoplâncton.

Esta disciplina possui como objetivo fornecer ao estudante conhecimentos sobre a taxonomia e ecologia do fitoplâncton, desenvolvendo metodologias de campo e laboratório, que permitam evidenciar a sua importância na pesquisa pura e aplicada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Teórico

1. Histórico, generalidades e considerações sobre o estudo da comunidade fitoplanctônica.
2. Metodologias de coleta e de estudo do fitoplâncton.
3. Aspectos taxonômicos do fitoplâncton.
4. O ambiente aquático e as adaptações dos organismos fitoplanctônicos.
5. Fotossíntese e fixação de carbono na comunidade fitoplanctônica.
6. Absorção de nutrientes pelo fitoplâncton.
7. Crescimento populacional e processos de perda.
8. Distribuição espacial e temporal da comunidade fitoplanctônica.
9. Padrões de abundância, riqueza e diversidade do fitoplâncton.
10. Interações ecológicas da comunidade fitoplanctônica.

Prático

1. Saída de campo, com aluguel de embarcação, para amostragem do fitoplâncton.
2. Identificação dos principais grupos fitoplanctônicos.
3. Preparação de lâminas para a identificação e contagem do fitoplâncton.
4. Análise dos dados coletados.
5. Redação de artigo científico com os dados do trabalho de campo.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

FALKOWSKI, P. & KNOLL, A H. 2007. Evolution of Primary Producers in the Sea. Elsevier, Amsterdam, 456p.

HARRIS, G. P. 1986. Phytoplankton ecology: structure, function and fluctuations. Chapman and Hall, 384p.

REYNOLDS, C. 2006. Ecology of Phytoplankton. Cambridge University Press, 534.

SOMMER, U. (ed.), 1989. Plankton ecology: succession in plankton communities. 369 p

WILLIAMS, P. J. LE B, THOMAS, D. N., REYNOLDS C. S. (Editor). 2002. Phytoplankton Productivity: Carbon Assimilation in Marine and Freshwater Ecosystems. Wiley-Blackwell, 400 p.

Bibliografia complementar

MAGURRAN, A .1988. Ecological diversity and its measurement. New Jersey, Princeton. University Press.

MORRIS, I. 1980. The physiological ecology of phytoplankton. Osford, Blackwell S. P., 625p.

RAYMONT, J. 1983. Plankton and productivity in the oceans. Vol.2.- Zooplânkton. Pergamon International Library

Jornais científicos

Os estudantes serão estimulados a consultar os artigos disponibilizados no Portal Capes e no Scielo.org

Assinatura e Carimbo do Chefe do Departamento
Programa aprovado em reunião plenária do dia
/ /

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