



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME
BIO146	Fitoplâncton

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGÊNCIA
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
34	34		68	45	15		

EMENTA

Estudo das formas planctônicas vegetais marinhas e estuarinas, enfatizando sua importância como produtores primários nos ecossistemas aquáticos. Metodologia de amostragem e análise qualitativa e quantitativa. Comportamento em relação a fatores abióticos. Técnicas para o seu cultivo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Discutir os processos ecológicos e evolutivos da comunidade fitoplanctônica e o uso aplicado da comunidade fitoplanctônica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conceituais:

Entender os padrões de distribuição espacial e temporal da comunidade fitoplanctônica e os controles ambientais que os determinam.

Entender as estratégias adaptativas para a vida em suspensão na água.

Entender os processos que regulam a produtividade fitoplanctônica nos ecossistemas aquáticos.

Discutir o uso da comunidade fitoplanctônica no monitoramento dos ecossistemas aquáticos.

Conhecer os principais métodos de cultivo de microalgas.

Procedimentais:

Aplicar técnicas de coleta e preservação dos organismos Fitoplanctônicos em amostras de águas;

Analisar a estrutura das comunidades fitoplanctônicas em amostras in vivo e preservadas;

Realizar a análise estatística de dados das comunidades fitoplanctônicas;

Executar busca de bibliografia em bases de dados e sobre redação de artigos científicos referente a ecologia da comunidade fitoplanctônica;

Entender a aplicação dos organismos fitoplanctônicos como indicadores ambientais.

Atitudinal:

Vivenciar o trabalho em equipe.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

(i) histórico sobre os estudos da comunidade fitoplanctônica; (ii) aspectos evolutivos e ecológicos relacionados a estruturação e funcionalidade que envolvem os organismos fitoplanctônicos; (iii) Aprendizado sobre as técnicas de coleta e preservação dos organismos fitoplanctônicos em amostras de águas; (iv) Aprendizado sobre a análise laboratorial das comunidades fitoplanctônicas em amostras preservadas e in vivo; (v) Considerações sobre a análise estatística de dados das comunidades fitoplanctônicas; (vi) Aprendizado sobre a busca de bibliografia em bases de dados; (vii) Aprendizado sobre a redação de artigos científicos sobre a ecologia da comunidade fitoplanctônica; (viii) aplicação dos organismos fitoplanctônicos como indicadores ambientais; (x) vivência de trabalho em equipe.

BIBLIOGRAFIA

Básica

Reynolds, C. S. 2006. The Ecology of Phytoplankton. Cambridge, Cambridge University Press.

Harris, G. P. 1986. *Phytoplankton Ecology: Structure, Function and Fluctuation*.
Morris, I. 1981. *The Physiological Ecology of Phytoplankton*. California, University of California Press.
Williams, D. T., Reynolds, C. e Williams, P. J. le B. 2002. *Phytoplankton Productivity: Carbon Assimilation in Marine and Freshwater Ecology*.

Complementar

Kirk, J. T. O. *Light and photosynthesis in aquatic ecosystems*. 1996. Cambridge, Cambridge University Press.
Lourenço, S. O. 2006. *Cultivo de microalgas marinhas: princípios e aplicações*. São Carlos, Rima.
Franceschini, I. M. *et al.*, 2010. *Algas: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica*. Porto Alegre, Artmed.
Ramírez, J. J. 2000. *Fitoplancton de agua dulce: aspectos ecológicos, taxonômicos y sanitários*. Antioquia, Universidad de Antioquia.
Van den Hoek, C.; Mann, D. G. e Jahns, H. M. 1995. *Algae: an introduction to phycology*. Cambridge, Cambridge University Press.

Suplementar

Portal Periódicos Capes (*Jornais científicos*)
Plataforma Scielo.org
Plataforma Sciencedirect.com

Assinatura e Carimbo do Coordenador Acadêmico

Programa aprovado em reunião plenária do dia 23/10/2019