



## PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE COMPONENTE CURRICULAR - SEMESTRAL

### IDENTIFICAÇÃO

CARGA HORÁRIA (estudante)						MODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	Disciplina	Sem pré-requisito
34	34				68		

  

CARGA HORÁRIA (docente por turma)						MÓDULO					SEMESTRE LETIVO DE APLICAÇÃO
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	T	P	T/P	PE	E	2019.2
						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.

#### METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida através de aulas teóricas expositivas e participativas, utilizando-se projetor multimídia e/ou quadro. Estas aulas visam a apresentar o conhecimento teórico necessário para o entendimento e reconhecimento das características diacríticas e dos processos ecológicos das comunidades fitoplanctônicas. A excursão ao campo, envolvendo o aluguel de embarcação, objetiva a obtenção de amostras, com a aplicação das metodologias de amostragem vistas e discutidas em sala de aula. As amostras obtidas em campo serão conduzidas ao Instituto de Biologia, onde os estudantes deverão analisar a comunidade. Depois de analisados, os dados servirão para que os estudantes elaborem um pequeno artigo ou relatório científico, no qual o conhecimento teórico e prático adquirido ao longo da disciplina deverá ser exercitado.

#### Atividades extraclases (Resolução CAE 1/2016)

C.H. Total do componente: 68h C.H. a ser compensada (8%): 5h40min

Descrição da(s) atividade(s) didática(s): Excursão a campo para a coleta de amostras

Produção do estudante: Relatório científico

#### AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

1. As avaliações teóricas serão realizadas a partir de avaliações escritas (2 notas com valores de 100%).
2. As práticas serão avaliadas a partir de relatórios sobre os grupos e os processos observados nas aulas práticas. Estas práticas comporão 20% da 3ª nota.
3. A terceira nota será um trabalho prático, que terá a estrutura de um artigo/relatório científico.

#### 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

#### Docentes Responsáveis no semestre 2019.2:

Nome: Doriedson Ferreira Gomes

Assinatura: \_\_\_\_\_

Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente) em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Assinatura do Chefe de Departamento  
(ou equivalente)

## ANEXO: Cronograma de atividades

Base legal deste formulário:

Regulamento de Ensino de Graduação e Pós-graduação/UFBA, 2014

Art. 109. A metodologia de ensino-avaliação da aprendizagem, respeitado o programa do componente curricular, será definida pelo professor ou grupo de professores no respectivo plano de ensino aprovado pelo plenário do Departamento ou equivalente.

Parágrafo único. Até o final da segunda semana letiva, a metodologia de ensino-avaliação da aprendizagem deverá ser divulgada junto aos alunos.