



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2023
Tp. Período	Anual
Curso	CIENCIAS BIOLÓGICAS - Bacharelado (045)
Modalidade	Parcialmente a distancia
Disciplina	3683 - SISTEMÁTICA VEGETAL I
Turma	CBI-A

Carga Horária: 68

C. Horár. EAD: 7

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Fundamentos de Sistemática Vegetal. Sistemática de bactérias fotossintetizantes, algas, fungos e líquens.

I. Objetivos

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de:

1. Compreender o sistema de classificação de Sistemática Vegetal.
2. Caracterizar os grupos vegetais: bactérias fotossintetizantes, algas, fungos e fungos liquenizados (líquens).
3. Caracterizar as diferentes divisões e classes (ou ordens) dos grupos de bactérias fotossintetizantes, algas, fungos e fungos liquenizados (líquens).
4. Reconhecer aspectos evolutivos entre e dentro dos grupos, baseando-se em aspectos morfológicos.
5. Manusear e confeccionar chaves de identificação, através do reconhecimento de exemplares de nossa flora.
6. Coletar e armazenar materiais botânicos;
7. Realizar preparações em laboratório, de material coletado, para fins de observação e identificação;
8. Discutir a importância ecológica e econômica;
9. Associar a importância destes organismos nos ecossistemas e para o ser humano e para a biodiversidade.
10. Aplicar os conhecimentos de Sistemática Vegetal para educação da comunidade e divulgação de informações, que orientem a tomada de decisões baseadas em evidências científicas. (Projeto de Curricularização da Extensão-7h/a).

II. Programa

1. Sistemas de classificação, taxonomia e filogenia vegetal;
2. Origem da célula eucarionte e Teoria endossimbiótica em série;
3. Ciclos de vida – reproduções assexuada e sexuada;
4. Caracterização, morfologia, níveis de organização do talo, reprodução (ciclos de vida), sistemática, aspectos evolutivos, ecológicos e econômicos de:

EUCARIONTES HETEROTRÓFICOS

Fungos:

Chytridiomycota

Zigomycota

Glomeromycota

Ascomycota (Fungos Liquenizados - Líquens)

Basidiomycota.

PROCARIONTES AUTOTRÓFICOS:

Cyanophyta (= Cyanobacteria)

EUCARIONTES AUTOTRÓFICOS:

Organismos com Dupla Membrana Cloroplástica

Rhodophyta

Chlorophyta

Charophyta (Streptophyta)

Organismos com Tripla Membrana Cloroplástica

Dinophyta

Euglenophyta

Organismos com Quádrupla Membrana Cloroplástica

Cryptophyta

Bacillariophyta

Ochrophyta (Phaeophyceae)

Chlorarachniophyta

4. Tema transversal: diversidade das bactérias fotossintetizantes, algas, fungos e líquens estudados no Brasil, princípios para a conservação e sua aplicação como bioindicadores de qualidade de água, do meio ambiente e seu viés econômico para a sociedade.

III. Metodologia de Ensino

Serão utilizados os recursos didáticos disponíveis: projetor multimídia, laboratórios didáticos, quadro negro, giz. A partir disso, serão realizadas aulas expositivas e atividades práticas em laboratórios e em campo, sala de aula invertida com discussão de problemas, inventários técnicos e desenvolvimento de mapa mental. As práticas incluirão saídas de campo com coleta, processamento e armazenamento de material botânico didático do campus Cedeteg, Unidades de Conservação e áreas urbanas com elaboração de seminários e relatórios com inventários das espécies e suas aplicações. Atividades de extensão estarão vinculadas ao projeto do Departamento de Ciências Biológicas. O ensino será desenvolvido em parceria com o município de Guarapuava.

Ensino a Distância (Conforme Resolução nº 0062/2008-CEPE/UNICENTRO)

I. Conteúdos que serão abordados a distância

Serão abordados, via plataforma Moodle, os tópicos 3 e 4.

3. Ciclos de vida – reproduções assexuada e sexuada (1h/a)

4. Caracterização, morfologia, níveis de organização do talo, reprodução (ciclos de vida), sistemática, aspectos evolutivos, ecológicos e econômicos de:

PROCARIONTES AUTOTRÓFICOS:

Cyanophyta (= Cyanobacteria) (1h/a)

EUCARIONTES AUTOTRÓFICOS:

Organismos com Dupla Membrana Cloroplástica

Rhodophyta (1h/a)

Chlorophyta (1h/a)

Charophyta (Streptophyta) (1h/a)

Organismos com Quádrupla Membrana Cloroplástica

Bacillariophyta (1h/a)

Ochrophyta (Phaeophyceae) (1h/a)

II. Metodologia de trabalho

Os conteúdos abordados terão exercícios simulados, questionários online e leituras de artigos científicos e textos complementares postados na plataforma Moodle, bem como capítulos de livros disponíveis em PDF. Os acadêmicos desenvolverão estudos de casos, relatórios científicos e mapas conceituais.

III. Tecnologias utilizadas

Videos disponíveis na internet e repositório da Unicentro; artigos científicos e reportagens atuais; fóruns de discussões.

IV. Cronograma de tutoria presencial

Os alunos serão acompanhados nas aulas presenciais e nos horários de atendimento ao aluno (AA).

V. Critérios de avaliação

Os acadêmicos serão avaliados por provas teóricas e práticas, e por meio das atividades postadas no sistema Moodle, bem como elaboração de seminários ou aulas invertidas, relatórios de aulas práticas em laboratório e em campo, preparação e execução das atividades de extensão, participação e postura nas atividades desenvolvidas no decorrer da disciplina. Essas atividades, somadas às provas serão calculadas pela média ponderada para atribuir as notas semestrais. Será disponibilizada a avaliação de recuperação (prova substitutiva da menor nota do período letivo) ao final de cada semestre.

VI. Cronogramas de avaliação

As atividades disponíveis na Plataforma Moodle, terão um prazo de execução de 14 dias, após corrigidas ou computadas serão somadas as notas das provas presenciais. As provas teóricas e práticas terão datas predefinidas pelo professor e serão disponibilizadas aos alunos antecipadamente.

IV. Formas de Avaliação

Os acadêmicos serão avaliados por provas teóricas e práticas, e por meio das atividades postadas na plataforma Moodle, bem como elaboração de seminários, relatórios de aulas práticas em laboratório e em campo, preparação e execução das atividades de extensão, participação e postura nas atividades desenvolvidas no decorrer da disciplina. Essas atividades, somadas às provas serão calculadas pela média ponderada para atribuir as notas semestrais. Será disponibilizada a avaliação de recuperação (prova substitutiva da menor nota do período letivo) ao final de cada semestre.

V. Bibliografia

Básica

BICUDO, C.E.M.; BICUDO, R.M.T. Algas de águas continentais brasileiras. São Paulo: FUNBEC, 228 p. 1970.

JOLY, A.B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 13 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

ANTUNES HORTA JR, P.; OURIQUES, L.C; LAUDARES SILVA, L. SISTEMÁTICA VEGETAL I. Florianópolis:

BIOLOGIA/EAD/UFSC, 2009.

Complementar

ALEXOPOULOS, C. J. Introductory mycology. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 1962.

CORREIA, M. M. F. Rodofíceas marinhas bentônicas do litoral do Estado do Maranhão. São Luiz: PPPG, 1986.

HEYWOOD, V. H. Taxonomia Vegetal. São Paulo: Nacional: USP, 1970.

HOEK, C. V. D.; MANN, D. G.; JAHNS, H. M. Algae: an introduction to phycology. Cambridge: University Press, 1995.

JUDD, W. S., CAMPBELL, C. S., KELLOGG, E. A., STEVENS, P. F., DONOGHUE, M. J. 2009. Sistemática Vegetal: Um Enfoque Filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 612p. 2009.

REYNOLDS, C. S. The ecology of freshwater phytoplankton. Cambridge: University Press, 1984.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 643

Data: 13/06/2023