

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Princesa Isabel			
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas			
DISCIPLINA: Limnologia		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 58	
PRÉ-REQUISITO: Ecologia			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [] Optativa [X] Eletiva []		SEMESTRE:	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 20 h	PRÁTICA: 13 h	EaD:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Evaldo de Lira Azevêdo e Fernanda da Silva de Andrade Moreira			
EMENTA			
Limnologia: histórico, origem dos ecossistemas límnicos. Água: Propriedades da água, interface água ar, efeitos da radiação nas águas continentais. Distribuição da luz, temperatura e oxigênio no ecossistema aquático. Ciclagem de nutrientes. Comunidades aquáticas. Interações tróficas. Fluxo de matéria e energia. Degradação e recuperação de ambientes aquáticos.			
OBJETIVOS			
Objetivo geral			
- Compreender a limnologia como ciência que estuda os ecossistemas aquáticos continentais, considerando suas características, comunidades bióticas, fluxo de energia e influências antrópicas.			
Objetivos específicos			
- Reconhecer a diversidade dos ecossistemas aquáticos continentais.			
- Compreender a importância da água de boa qualidade para manutenção da diversidade biológica e saúde humana.			
- Caracterizar as estruturas morfológicas e comunidades biológicas dos corpos d'água.			
- Relacionar estes conhecimentos com as atividades econômicas e impactos antrópicos sobre estes ambientes.			
- Entender o fluxo de matéria e energias nas teias tróficas de ecossistemas aquáticos continentais.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Unidade 1: Limnologia: histórico, origem dos ecossistemas límnicos.			
Unidade 2: Água: Importância da água, ciclo da água, propriedades da água (físicas, químicas e biológicas), interface água ar, efeitos da radiação nas águas continentais.			
Unidade 3: Ciclos do carbono, nitrogênio, fósforo e enxofre.			
Unidade 4: Metabolismo aquático e eutrofização.			
Unidade 5: Comunidades aquáticas: bactéria-, fito- e zooplâncton, macrófitas aquáticas, macroinvertebrados bentônicos, nécton e perifíton.			
Unidade 6: Metodologias de amostragem de organismos aquáticos.			
Unidade 7: Fluxo de energia e matéria nas cadeias tróficas.			
Unidade 8: Conservação e restauração de ambientes aquáticos			
METODOLOGIA DE ENSINO			

O conteúdo programático será contemplado por meio de diversas estratégias metodológicas, a saber: aulas expositivas-dialogadas, discussões, aulas práticas em laboratório e de campo, produção textual etc.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Bases de dados bibliográficos e Periódicos Capes/Links
- Atividade em Campo e Laboratórios
- Equipamento de som
- Softwares: Laboratório de informática
- Outros: Seminários e artigos científicos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem será realizado de forma contínua, avaliando todas as atividades desenvolvidas ao longo da disciplina, contemplando:

- Assiduidade e pontualidade.
- Participação em classe.
- Trabalhos escritos individuais e/ou em equipes.
- Apresentação de trabalhos.
- Sínteses e resumos.
- Leituras e pesquisas.
- Atividades realizadas em classe.
- Questionários e provas.
- Desempenho na realização de atividades práticas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BAIRD, Colin. **Química ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 622 p.
ESTEVES, F. A. (Coord.). **Fundamentos de limnologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. 790 p.
TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. **Limnologia**. 1 ed. Oficina de textos, Limnologia, 2008. 632p.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Bookman, 7^a ed., 2018.
BRAGA, B.; et al. (orgs). **Introdução à Engenharia Ambiental**. 2 ed. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.
FERREIRA, C. S.; CUNHA-SANTINO, M. B. **Monitoramento da qualidade da água do rio Monjolinho**: a limnologia como uma ferramenta para a gestão ambiental. Revista de Estudos Ambientais, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 27-37, mar. 2015. Disponível em: [relatorio parcial monitoramento limnologico e da qualidade da -agua uhe -monjolinho - outono 2014.pdf \(statkraft.com.br\)](#)
LIMA, A. M.; RODRIGUES, J. R. S.; SOUZA, R. R. IAS, G. F. (orgs.). **Poluição e sustentabilidade ambiental**: diversas abordagens. Aracaju: Criação, 2018. 260 p. Disponível em: [Poluição e sustentabilidade ambiental: diversas abordagens – Editora Criação \(editoracriacao.com.br\)](#)
MELO, I. S.; AZEVEDO, J. L. **Microbiologia Ambiental**. Embrapa Publicações, São Paulo. 2 ed. 2008.

OBSERVAÇÕES