



Portal do
Coordenador

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
ACADÊMICAS



EMITIDO EM 11/02/2026 08:22

Componente Curricular: ANI0072 - LIMNOLOGIA (1200190)

Carga Horária: 60 horas

Unidade Responsável: DEPARTAMENTO DE BIOCÊNCIAS

Tipo do Componente: DISCIPLINA

Ementa: Introdução à Limnologia. Propriedades físicas e químicas dos corpos límnicos. Distribuição da luz e do calor. Gases e sólidos dissolvidos. Ciclagem de nutrientes. Dinâmica do oxigênio, carbono, nitrogênio e fosfato em águas continentais. Matéria orgânica dissolvida e particulada. Ambientes lóticos e lênticos. Origem e morfometria de ambientes lênticos. Teorias ecológicas aplicadas aos ecossistemas lóticos. Principais comunidades aquáticas. Poluição e eutrofização. Limnologia de Reservatórios. Ecossistemas aquáticos temporários do Semi-Árido.

Modalidade: Presencial

Dados do Programa

Quantidade de Avaliações: 3

Objetivos

- Elevar o nível de consciência crítica dos alunos, para compreenderem de forma mais consciente as transformações a que estão submetidos, proporcionando condições de repensarem o atual ritmo de desenvolvimento.
- Conceituar Limnologia e relacioná-la com outras ciências, proporcionando um entendimento global das interações ecológicas e dos níveis de organização.
- Conceituar os ecossistemas aquáticos e compreender sua estruturação e a sua dinâmica a fim de melhor visualizar as possíveis modificações a que são submetidos, tanto de forma natural como antrópica.
- Compreender a estrutura e a dinâmica das principais comunidades aquáticas e as suas inter-relações.

Conteúdo Programático

Unidade	Tópicos e Conteúdo	Nº de Horas		
		Teórico	Prático	Extensão
I	Introdução à Limnologia • Definição de Limnologia • Considerações históricas sobre a ciência Limnologia mundial e brasileira • Relação da limnologia com outras ciências; • A importância da Limnologia e o ciclo da água • Conceito de bacia hidrográfica Principais Ecossistemas Aquáticos • Compartimentos e metabolismo dos ecossistemas aquáticos; • Ecossistemas lênticos (conceituação; gênese); • Ecossistemas lóticos (conceituação; gênese; teorias ecológicas); • Ecossistemas híbridos (conceituação, tipos e características dos diferentes compartimentos de reservatórios). • Ecossistemas aquáticos temporários do semiárido brasileiro.	15	0	
II	Características Físicas e Químicas dos Ecossistemas Aquáticos • Calor específico; tensão superficial; viscosidade; densidade; • Radiação Solar- Formas de absorção e dispersão- Efeitos Térmicos da radiação (estratificação térmica) • Classificação dos lagos quanto à circulação • Dinâmica do oxigênio dissolvido • Carbono orgânico e inorgânico Comunidades Biológicas • Macrófitas Aquáticas • Fitoplâncton • Zooplâncton • Bentos	18	7	

III	Limnologia Aplicada a Aquicultura • Efeito do oxigênio dissolvido, pH, amônia, nitrato, nitrito, salinidade e temperatura sobre a criação de organismos aquáticos. Eutrofização e recuperação de ecossistemas aquáticos • Fontes de eutrofização (natural e artificial) • Métodos físicos, químicos e biológicos de recuperação.	12	8	
-----	---	----	---	--

Competências e Habilidades

Apresentar uma visão holística da Limnologia, capacitando o aluno a planejar e projetar estudos básicos relacionados aos ecossistemas aquáticos continentais, visando o uso sustentável dos recursos hídricos.

Metodologia

TÉCNICAS:

Aulas expositivas dialogadas
Seminários
Aulas de campo

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco
Retroprojektor
Projektor Multimídia
Vídeo
Textos

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Provas Discursivas
Apresentação oral de seminário
Elaboração de Resenhas
Relatórios de aulas práticas

Referências Bibliográficas Obrigatórias

TUNDISI, J.G.; MATSUMURA-TUNDISI. T. 2008. Limnologia. Oficina de textos, 631p.
ESTEVES, F.A. 2011. Fundamentos de limnologia (2ª Edição). Interciência. 602p.
BICUDO, C. E. M. & BICUDO, D. C. 2004. Amostragem em limnologia (2ª Edição). Rima, 371p.

Referências Bibliográficas Complementares

AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L.C. 1997. Reservatório de segredo: bases ecológicas para o manejo. Eduem, 387p.
MARGALEF, R. 2005. Ecologia. Omega. 951p.
DODSON, S.L. Introduction to limnology. 2000. McGraw-Hill Book Company. 400p.
ANDREWS, W. A. 2000. A guide to the study of freshwater ecology. Prentice – Hall, 182p.
RAOUL HENRY. 2003. Ecótonos nas Interfaces dos Ecossistemas Aquáticos. Editora Rima. 350 p

APROVADO PELO DEPARTAMENTO EM 06/07/2020

Aprovados na 2ª Reunião de Assembleia do DBIO

APROVADO PELO CONSEPE EM 20/08/2020

aprovada na 6ª reunião ordinária de 2020 do consepe.

Para conferir as informações contidas neste documento, acesse
https://sigaa.ufersa.edu.br/sigaa/public/componentes/busca_componentes.jsf, informando o código do componente curricular e o nível de ensino correspondente.

SIGAA | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação