



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO  
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Limnologia Geral

CURSO: BACH

ANO: 2011

SEMESTRE: 1º

PRÉ-REQUISITO: Ecologia Geral

C. HORÁRIA: 60 h

TEÓRICA: 50

PRÁTICA: 10

PROFESSOR: Letícia Maria Vieira

DEPARTAMENTO: DCNAT

OBJETIVOS

Fornecer ao estudante os aspectos ecológicos dos sistemas aquáticos continentais e a aplicação do conhecimento na solução de problemas ecológicos e antrópicos relacionados à água.

EMENTA

Importância dos ecossistemas aquáticos. Propriedades da água. Rios e lagos: distribuição, origem e morfologia. Luz, temperatura e oxigênio no ecossistema aquático. Ciclos de nutrientes. Comunidades aquáticas. "Microbial loop" e o papel da teia microbiana em ecossistemas aquáticos. Interações tróficas em ambientes aquáticos. Sucessão. Degradação e recuperação de ambientes aquáticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à Limnologia no Brasil e no mundo. A importância da água para a sociedade.
- Características básicas da água. Origem, distribuição e formas dos ambientes aquáticos continentais no globo. Tipologia de lagos.
- Compartimentos aquáticos. O ciclo da água. Morfometria de lagos.
- Luz, temperatura, oxigênio e salinidade nos ambientes aquáticos.
- Metabolismo aquático e eutrofização.
- Comunidades aquáticas: bactéria-, fito- e zooplâncton, macrófitas, bentos e perifíton.
- Ciclagem de nutrientes.
- Introdução de espécies exóticas em ambientes aquáticos e conservação de ambientes aquáticos

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

As aulas teóricas consistem em aulas expositivas com o auxílio de um data-show. Aulas práticas contarão com visitas guiadas à estações de tratamento de água para o consumo humano e a uma estação de tratamento de esgoto.

AVALIAÇÃO

A nota final será obtida através da média das avaliações, a saber:

Avaliação 1: seminários individuais abordando os aspectos limnológicos de um sistema continental, sendo estes: reservatórios, rios, lagoas costeiras, açudes e planícies de inundação (resumo – 50% + apresentação – 50%) (peso 1= 100%);

Avaliação 2: média das notas de quatro estudos dirigidos abordando tópicos em Limnologia (peso 1= 100%);

Avaliação 3: nota da apresentação de seminários em grupo (peso 1= 100%).

Cada avaliação terá peso 1 (um) na nota final.

Média Final = (Nota Avaliação 1 + Nota Avaliação 2 + Nota Avaliação 3)/3

## BIBLIOGRAFIA

### **Bibliografia Básica**

WETZEL, R. Limnology: lake and river ecosystems. Academic Press, 2001, 1006p.

ESTEVES, F.A. Fundamentos de Limnologia. Interciência, 1998, 602p.

### **Bibliografia Complementar:**

LAMPERT, W & SOMMER, U. Limnoecology: The ecology of lakes and streams. Oxford Univ. Press, 1993, 324p.

NACIONAL WATER AGENCY (ANA). The evolution of water resources management in Brazil. Brasilia, ANA, 2002, 45p.



Ass. do Coordenador do Curso

Ass. do Professor Responsável

São João Del Rei, 09 / 06 / 11 .