



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

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Limnologia Geral	CURSO: LIC	ANO: 2010	SEMESTRE: 1º
PRÉ-REQUISITO: Não há.	C. HORÁRIA: 60 h	TEÓRICA: 50	PRÁTICA: 10
PROFESSOR: Jayme		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.
- Ciclos do carbono, nitrogênio, fósforo e enxofre.
- Metabolismo aquático e eutrofização.
- Comunidades aquáticas: bactéria-, fito- e zooplâncton, macrófitas, bentos e perifiton.
- 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, a uma estação de tratamento de esgoto e a um lago natural. Observações de organismos aquáticos também serão feitas em laboratório.

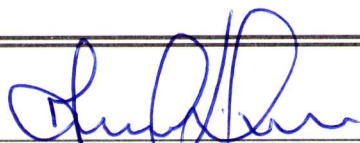
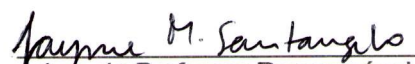
AVALIAÇÃO

A avaliação será composta por quatro partes, descritas a seguir:

- 1) Seminário individual realizado por um aluno após o término de cada aula. Esse seminário refere-se ao tema da aula ministrada no mesmo dia e relacionada a um estudo brasileiro quando possível.
 - 2) Seminários em grupo abordando os aspectos limnológicos de um sistema continental comum no Brasil, sendo estes: reservatórios, rios, lagoas costeiras, açudes e planícies de inundação
 - 3) Estudos dirigidos fornecidos ao fim de cada bloco de aulas.
 - 4) Seminários em grupo abordando estratégias de monitoramento de ambientes aquáticos em exemplos hipotéticos.
- Cada avaliação terá o mesmo peso na nota final.

BIBLIOGRAFIA

- . WETZEL, R. Limnology: lake and river ecosystems. Academic Press. 2001.
DODDS, W. Freshwater ecology: concepts and environmental applications. Academic Press. 2002.
LAMPERT, W & SOMMER, U. Limnoecology: The ecology of lakes and streams. Oxford Univ. Press. 1993.
REYNOLDS, C. Ecology of Phytoplankton. Cambridge Univ. Press. 2006.
ESTEVEES, F.A. Fundamentos de Limnologia. Interciência. 1998.


Ass. do Coordenador do Curso
Ass. do Professor Responsável

São João Del Rei, / / .