

PLANODEENSINO

DISCIPLINA: Microbiologia Ambiental	CÓDIGO:	ANO/SEMESTRE: 2005/2	CARÁTER: Eletiva
CARGA HORÁRIA: 60h	TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 30h	REQUISITO: Microbiologia
PROFESSOR: Andréa Maria Spessoto		DEPARTAMENTO: Ciências Naturais	

EMENTA: Informar e familiarizar sobre a ocorrência, distribuição, atividade e função dos diferentes tipos de microrganismos nos ambientes naturais, estudando-os de modo enfático e conhecendo o papel desempenhado por eles naqueles ambientes mais gerais; formas de controle e prevenção dos processos de poluição do solo, da água e da atmosfera.

OBJETIVOS: Oferecer aos alunos os conhecimentos básicos sobre as interações dos microrganismos e ambiente visando o conhecimento, controle e prevenção dos processos de poluição do solo, água e o ar.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Importância e funções dos microrganismos na piscicultura e na agricultura. Definição de parâmetros/indicadores de qualidade de solo e água. Efeito das práticas agrícolas nas atividades de microrganismos do solo e água e no controle de fitopatógenos. Importância da matéria orgânica na biodiversidade do solo e dos ecossistemas aquáticos. Metodologias integradas de análise do impacto do manejo agrícola sobre a microbiota do solo. Análise agregada dos indicadores de qualidade e sustentabilidade do sistema solo/água.

MATERIAL E MÉTODOS:

O programa será abordado através de aulas expositivas, estudos e discussões dirigidas, seminários e pesquisas bibliográficas e na Internet.

- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão: retroprojetor, multimídia, quadro negro e giz.
- Aulas práticas: investigação de ovos e larvas de vermes em microscopia ótica.

AVALIAÇÕES: Com pontos serão distribuídos da seguinte maneira:

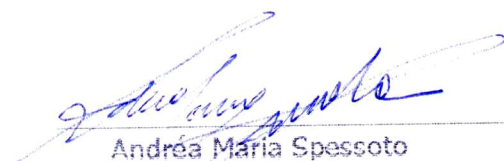
- Provas = 40 pontos
- Seminários = 40 pontos
- Estudos e discussões dirigidas = 20 pontos

BIBLIOGRAFIA:

MELO, I.S. & AZEVEDO, J.L. **Ecologia microbiana**. Jaguariúna. Embrapa- CNPMA, 1996. 486p.

MELO, I.S. & AZEVEDO, J.L. **Microbiologia ambiental**. Jaguariúna. Embrapa-CNPMA, 1997. 440p.
(Embrapa-CNPMA, documento nº 11)

PELCZAR, M.J.; REID, R.; CHAN, E.C.S. **Microbiologia**. 2v. São Paulo : McGraw-Hill do Brasil, 1981.



Andréa Maria Spessoto
Professora Responsável



Coordenadora do Curso