



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

Programa de Disciplina

CURSO(S): Licenciatura em Ciências da Natureza

DEPARTAMENTO: Ciências Naturais

DISCIPLINA: Poluição e Ambiente

CÓDIGO: SCA0005

CARGA HORÁRIA: 60 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04 Teóricos

PRÉ-REQUISITOS: Química Ambiental

EMENTA:

Origem e efeitos de poluição e contaminação do ar, solo e água. Técnicas de amostragem e análise de fatores físicos, químicos e biológicos indicadores de poluição. Efeitos da poluição sobre comunidades biológicas, bioacumulação, biomagnificação, testes de toxicidade e bioensaios. Técnicas de tratamento biológico.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

Ampliar o conhecimento sobre a poluição ambiental e suas conseqüências sobre os ecossistemas.

METODOLOGIA:

O conteúdo será abordado sob a forma de aulas expositivas, práticas, discussões orientadas e exercícios práticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Origem e efeitos de poluição e contaminação do ar, solo e água.
2. Técnicas de amostragem e análise de fatores físicos, químicos e biológicos indicadores de poluição.
3. Efeitos da poluição sobre comunidades biológicas, bioacumulação, biomagnificação, testes de toxicidade e bioensaios.
4. Técnicas de tratamento biológico.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será feita através de duas avaliações.

BIBLIOGRAFIA:

APHA, American Public Health Association (2006). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Washington, D.C.

Best, G.A. & Ross, S.L., 1997. River Pollution Studies. Liverpool University Press, Liverpool.

ILEC, International Lake Environment Committee, 1991. Toxic Substances Management in Lakes and Reservoirs. Guidelines of Lake Management vol. 4, ILEC/UNEP, Shiga.

Mason, C.F., 1983. Biology of Freshwater Pollution. Longman, New York.

Mellanby, K., 1980. Biologia da Poluição. Temas de Biologia Vol. 28. E.P.U., EDUSP, São Paulo.