



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**

Campus Universitário -Trindade - 88040-900 - Florianópolis - SC - Brasil
Fone: (048) 3721-6852 - Fax: +55 48 3721 6852 - E-mail: secretar@qmc.ufsc.br

DISCIPLINA: QUÍMICA AMBIENTAL
CÓDIGO: QMC 5704
CARGA HORÁRIA: 72 Horas Aulas
PRÉ-REQUISITO:

EMENTA

Química dos solos, águas e atmosfera. Distribuição, importância e ciclos dos elementos químicos. Assimilação dos íons metálicos pelas plantas e animais. Poluição ambiental; prevenção e tratamento. Aspectos toxicológicos.

PROGRAMA

01. Processos Químicos de Interesse na Atmosfera.
A estrutura da atmosfera. A camada de ozônio. Emissão para a atmosfera. Os poluentes na atmosfera. Tema livre (seminário)
02. Aspectos da Química dos oceanos.
O oceano como um meio ambiente biogeoquímico. A química e a composição da água do mar. As partículas em suspensão e os sedimentos marinhos. Processos físicos e químicos nos estuários. Poluição marinha. Tema Livre (seminário)
03. Aspectos da Química das Águas Doces.
A natureza e a composição das águas doces. Poluição das águas. Tema Livre (seminário).
04. A Química e a Microbiologia do Solo.
Introdução à química do solo. Poluição dos solos. Absorção de contaminantes em solos. Tema Livre (seminário).

BIBLIOGRAFIA

Aquatic toxicology. Toxic chemicals and aquatic life: research and management. D.C. Malins e A. Jensen, Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1988. 444p. (Propriedade de M. Sierra)
Cleaning our environment/ A chemical perspective. A report by the ----Committee on Environmental Improvement/ ACS, Washington, DC. 1978 457 p. (Propriedade de Bruno Spoganicz).
General principles of biochemistry of the elements. Ei-Ichiro Ochiai. Plenum Press, NY. 460 p. (Propriedade de Eduardo Stadler).

Heavy Metals in Natural Waters/Applied Monitoring and Impact Assessment. 1988. J.W. Moore and S. Ramamoorthy, Springer Verlag, NY. 268 p. (propriedade de Marta Sierra)

Instrumental Analysis for water Pollution Control. 1971. Khalil H. Mancy, - Ann Arbor Publishers, Michigan, 331 p. (propriedade de M. Sierra)

Introdução aos Problemas de Poluição Ambiental. 1980. G. Fellenberg. - E.P.U.Springer- EDUSP, São Paulo.196 p. (Xerox propriedade de M. Sierra)

I Seminário Sobre Poluição por Metais Pesados. Brasília,1980. Ministério do interior, Secretaria do Meio Ambiente. 195 p. (Propriedade de M. Sierra)

Metal Speciation/ Theory, Analysis and Application. 1984. J.R. Kramer and H. E. Allen. Lewis Publishers, Michigan. 357 p. (Propriedade de Marta S.)

Oceans Chemistry and deep-sea sediments. 1989. The Open University. 134p. (Propriedade de Marta S.)

Seawater: its composition, properties and behaviour. 1989. The Open -Univesity. 165 p. (propriedade de Marta Siera).

The Heavy Elements: Chemistry, Environmental Impact and Health Effects. 1990. J. E. Fergusson. Pergamon Press, Oxford, England, 614 p. (Biblioteca -Setorial do CFM)

Understanding our environment: Na introduction to environmental ----chemistry and pollution. 1992. Edited by R.M.Harrison, University of --Birmingham, 2nd ed.Royal Sociaty of Chemistry. 326 p. (Propriedade de M. -Sierra)