EMENTA DE DISCIPLINA

UNIDADE ACADÊMICA	DEPARTAMENTO
Faculdade de Oceanografia	Oceanografia Química

NOME DA DISCIPLINA	(X) OBRIGATÓRIA	C. HORÁRIA	CRÉDITOS
Biogeoquímica Marinha Aplicada	( ) ELETIVA	45	03

NOME DO PROJETO / CURSO	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
Programa de Pós-Graduação em Oceanografia	TEÓRICA	45	3
Área de Concentração: Caracterização, diagnóstico e evolução de ambientes marinhos	PRÁTICA	-	-
	TOTAL	45	3

PRÉ-REQUISITOS	(x) Disciplina do curso de mestrado acadêmico ( ) Disciplina do curso de mestrado profissional ( ) Disciplina do curso de doutorado

EMENTA

Parte I: Uma visão multicompartimentar do oceano global
- a) uma perspectiva em macroescala: o sistema Terra
- b) uma perspectiva em microescala: introduzindo compartimentos e modelos

Parte II: O acoplamento dos ciclos biogeoquímicos dos elementos
- a) composição química das águas naturais em sistemas interiores, de transição e marinhos
- b) equilíbrios químicos em águas naturais
- c) mecanismos de controle da composição das águas naturais: processos inorgânicos e orgânicos
- d) introdução à modelagem de processos biogeoquímicos

Parte III: Alterações no equilíbrio bioqeoquímico de sistemas aquáticos: efeitos naturais e antrópicos
- a) origem e natureza das alterações ambientais em sistemas aquáticos; enfoque na situação brasileira
- b) principais alterações ambientais de natureza antrópica na interface continente-oceano
- c) estratégias e medidas para identificação e avaliação de problemas ambientais em sistemas aquáticos
- d) necessidades técnicas para a legislação ambiental

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BERNER, E.K. e BERNER, R.A., 1996. Global environment – water, air and geochemical cycles. Prenctice-Hall, 376pp. ISBN: 0-13-301169-0 (*)
- STUMM, W. e MORGAN, J.J., 1996. Aquatic chemistry – Chemical equilibria and rates in natural waters. John Wiley & Sons, Inc., New York, 3a. edição, 1022pp. ISBN: 0-471-51185-4 (*)
- VALIELA, I., 1995. Marine ecological processes. Springer-Verlag, New York, 2a. edição, 686pp. ISBN: 0-387-94321-8 (*)
- CHESTER, R., 1990. Marine geochemistry. Chapman and Hall, Londres, 698pp.ISBN: 0-412-53530 0 (*)