

Plano de Aula

QUI155 Oceanografia Química II - UFBA

Disciplina: QUI155 Oceanografia Química II - Semestre 2015.1

Professora: Juliana Leonel

E-mail: jleonel@ufba.br

Dia/Horário das aulas: Quintas (Turma B) e Sextas-feiras (Turma B) 7:00 - 10:40 Sala 03 (PAF VI)

Atendimento: Sextas-feiras 13:00 - 14:00 - IGEO, 2 andar, sala 10

Homepage: <http://juoceano.github.io/chemicaloceanography2>

1. Ementa:

Os processos biogeoquímicos marinhos dos elementos nutrientes e seus ciclos. Os fenômenos que controlam a acumulação e preservação nos sedimentos marinhos e a química de alguns compostos são discutidos, incluindo a discussão das regras do oceano em produzir petróleo. Impactos marinhos são vista de maneira geral sob a perspectiva da química do estuário.

2. Objetivos:

No final dessa disciplina os alunos:

- a) entenderão o princípio de alguns dos principais métodos de análise instrumental usadas na oceanografia;
- b) reconhecerão vantagens e desvantagens de diferentes métodos de análise instrumental;
- c) saberão escolher o método de análise instrumental mais adequado para cada tipo de análise.

3. Metodologia das Aulas:

- a) aulas expositivas;
- b) discussões em sala de aula;
- c) exercícios;
- d) seminários.

Eu encorajo vocês perguntarem durante as aulas, especialmente se não antederem o assunto que está em discussão. Os principais tópicos serão apresentados/discutidos em sala de aula. As leituras requeridas ajudarão no entendimento das aulas além de trazerem informações e discussões complementares. Portanto, leia o material antes das aulas!!!

Os slides de aulas estarão disponíveis na homepage da disciplina. Como eles são apenas um guia para as aulas eu recomendo que vocês também façam suas próprias anotações.

4. Avaliações

- a) exercícios (40%);
- b) seminário (60%);

5. Conduta

Assiduidade:

Será cobrada presença em sala de aula durante a aula prática através da chamada ou assinatura de lista de presença. Alunos que estiverem ausentes não poderão entregar os relatórios e, se houver alguma atividade avaliada no dia, receberão zero na atividade.

Atividades:

Cuidado com cópias (plágio)! Trabalhos que forem cópias (integral ou parcial) do trabalho de colegas ou de outras fontes sem referência desta (livros, artigos, material da internet) serão desconsiderados na hora da correção recebendo nota zero.

6. Bibliografia recomendada:

Millero, F. (2006) Chemical Oceanography. 3rd Edition. CRC, USA, 469p.

Libes, S. (2009) Introduction to Marine Biogeochemistry. 2nd Edition. John Wiley & Sons, USA, 734p.

Chester, R. (2000) Marine Geochemistry. 2nd Edition. Blackwell Science, UK, 506p.

Sarmiento, J. L. & Gruber, N. (2006) Ocean Biochemical Dynamics. Princeton University Press, USA, 528p.

Schlesinger, W. H. (Editor) (2005) Biogeochemistry. Treatise on Geochemistry. Elsevier, UK, 702p.

Laane, R. W. P. M. & Middelbeurg, J. J. (2011) Biogeochemistry. Treatise on Estuarine and Coastal Science, Vol. 5, Elsevier, UK, 362p.

Skoog, D. A.; West, D. M.; Holler, F. J. & Stanley, R. C. (2007) Fundamentos da Química Analítica, Tradução da 8ª edição norte americana. Thomson, São Paulo.

Skoog, D. A.; Holler, F. J. & Nieman, T.A. (2002) Princípios de Análise Instrumental, Tradução da 5ª edição. Bookman, São Paulo.

7. Cronograma

Aula	Data	Conteúdo	Leitura	Atividade Avaliada
01	05 março	Apresentação da Disciplina	Texto 1	
01	06 março	Apresentação da Disciplina	Texto 1	
02	12 março	Revisão de Conceitos	Texto 2	
02	13 março	Revisão de Conceitos	Texto 2	
03	19 março	Exercícios 1		
03	20 março	Exercícios 1		
04	26 março	Preparação de Amostras	Texto 3	
04	27 março	Preparação de Amostras	Texto 3	
05	02 abril	Feriado		
05	03 abril	Feriado		
06	09 abril	Preparação de Amostras (cont.)		

Aula	Data	Conteúdo	Leitura	Atividade Avaliada
06	10 abril	Preparação de Amostras (cont.)		
07	16 abril	Preparação de Amostras - aplicações em estudos oceanográficos	Texto 4	
07	17 abril	Preparação de Amostras - aplicações em estudos oceanográficos	Texto 4	
08	23 abril	Figuras de mérito	Texto 5	
08	24 abril	Figuras de mérito	Texto 5	
09	30 abril	Exercícios 2 (para casa)		
09	01 maio	FERIADO		
10	07 maio	Introdução aos Métodos Instrumentais	Texto 6	Exercícios 2
10	08 maio	Introdução aos Métodos Instrumentais	Texto 5	Exercícios 2
11	14 maio	Espectrometria de Absorção Atômica (FAAS e GFAAS)		
11	15 maio	Espectrometria de Absorção Atômica (FAAS e GFAAS)		
12	21 maio	Espectrometria de Emissão Atômica (ICP-OES e ICP-MS)		
12	22 maio	Espectrometria de Emissão Atômica (ICP-OES e ICP-MS)		
13	28 maio	Cromatografia		
13	29 maio	Cromatografia		
14	04 junho	FERIADO		
14	05 junho	Exercícios 3 (para casa)		
15	11 junho	Revisão: vantagens x desvantagens		Exercícios 3
15	12 junho	Revisão: vantagens x desvantagens		Exercícios 3
16	18 junho	Aplicação dos métodos em oceanografia		
16	19 junho	Aplicação dos métodos em oceanografia		
17	25 junho	Aplicação dos métodos em oceanografia (cont.)		
17	26 junho	Aplicação dos métodos em oceanografia (cont.)		
18	02 julho	FERIADO		
18	03 julho	Exercícios (para casa)		
19	09 julho	Encerramento da disciplina		
19	10 julho	Encerramento da disciplina		