

Plano de Aula

GEO117 Práticas de Geoquímica - IGEO-UFBA

Disciplina: GEO117 Geoquímica - Aulas Práticas - Semestre 2015.1

Professora: Juliana Leonel

E-mail: jleonel@ufba.br

Dia/Horário das aulas: Segundas-feiras 09:45 - 12:30 Sala 102C (teóricas) NEA (práticas)

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

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

1. Ementa:

Estudo da distribuição dos elementos químicos na litosfera. Leis que controlam seu comportamento nos ambientes geológicos. Geoquímica como instrumental para estudo dos processos petrogenéticos. Principais técnicas analíticas e suas utilizações na geologia. Introdução a prospecção geoquímica.

2. Objetivos:

O objetivo de GEO 117 é apresentar aos alunos:

- a) as principais técnicas de coleta de matrizes ambientais, bem como formas de processamento e análise geoquímica dessas amostras;
- b) como obter medidas físico-químicas em campo;
- c) como tratar e interpretar dados ambientais;
- d) como desenvolver o pensamento crítico na análise de dados ambientais usando os dados gerados durante as aulas;
- e) como escrever um projeto em geoquímica ambiental.

3. Metodologia das Aulas:

- a) aulas de laboratório;
- b) aulas expositivas; e
- c) saída de campo.

NAS AULAS DE LABORATÓRIO É OBRIGATÓRIO O USO DE JALECO, CALÇA COMPRIDA E SAPATO FECHADO. ALUNOS QUE NÃO APRESENTAREM A VESTIMENTA CORRETA NÃO PODERÃO PERMANECER EM AULA.

Eu encorajo vocês a 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) relatório de campo e descrição da área de estudo (10%);
- b) relatório manuscritos das aulas práticas (25%);
- c) projeto (15%);
- d) relatório final dos dados gerados durante as aulas (25%);
- e) apresentação final e discussão dos dados gerados durante as aulas (25%).

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. O limite de faltas em hora aula (teórica + prática) é 25.

Atividades:

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

6. Bibliografia sugerida:

- Atkins, P. & Jones, L. (2012) Princípio de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. Bokman, 5 Edição.
- Baird, C. & Cann, M. (2011). Química Ambiental. Bookman, 4 Edição.
- Batista Neto, J.A., Wallner-Kersanach, M ., Patchineelam, S.M. (2008) Poluição Marinha. Interciência.
- Clark, R. T. 1994. Marine pollution. Claredon Press, Oxford, 5 Edição.
- Grasshoff, K. (2007). Methods of seawater analysis. WILEY-VCH Verlag GmbH, 3 Edição.
- Kennish. M.J. (1997). Practical handbook of estuarine and marine pollution. CRC Marine Science.

7. Cronograma

| Aula | Data | Conteúdo | Leitura | Atividade Avaliada |
|------|----------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 01 | 02 março | Apresentação da disciplina (teórica) | Texto 1 | |
| 02 | 09 março | Coleta de amostras (teórica) | Texto 2 | |
| 03 | 16 março | Controle de qualidade | Texto 3 | |
| 04 | 23 março | Métodos analíticos (teórica) | Texto 4 | |
| 05 | 30 março | Legislação (teórica) | Texto 5 | |
| 06 | 06 abril | Preparação para o campo (prática) | | |
| 07 | 13 abril | Trabalho de campo | | |

| Aula | Data | Conteúdo | Leitura | Atividade Avaliada |
|------|----------|----------------------------------|----------|---------------------------------|
| 08 | 20 abril | Cromatografia iônica (teórica) | Texto 6 | Relatório 1 |
| 09 | 27 abril | Cromatografia iônica (prática) | | |
| 10 | 04 maio | Digestão de amostras (prática) | Texto 7 | Relatório 2 |
| 11 | 11 maio | Análise de metais (prática) | Texto 8 | Relatório 3 |
| 12 | 19 maio | Análise granulométrica (prática) | Texto 9 | Relatório 4 |
| 13 | 26 maio | APRESENTAÇÃO DO PROJETO | | |
| 14 | 01 junho | Apresentação dos dados | | Relatório 5 |
| 15 | 08 junho | Tratamento dos dados | Testo 10 | Projeto |
| 16 | 15 junho | Tratamento dos dados (cont.) | | |
| 17 | 22 junho | APRESENTAÇÃO FINAL | | Apresentação/Discussão |
| 18 | 29 junho | Entrega do relatório | | Relatório final |
| 19 | 06 julho | Encerramento da disciplina | | |