



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PESSOAL**

Anexo II do Edital nº 281, de 15.12.2015- UFPA

Endereço de entrega da documentação:

Instituto de Geociências

Universidade Federal do Pará – Rua Augusto Corrêa, Nº: 01, Bairro: Guamá, CEP: 66075-110, Belém – Pará. Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto. Secretaria do Instituto de Geociências – IG/UFPA.

Horário de entrega: das 9 h às 12 h e das 14 às 17 h.

Os itens para sorteio das Provas Escrita e Didática:

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Instituto de Geociências

Hidrogeologia

- 1 - As obras de captação das Águas Subterrâneas;
- 2 - As Águas Subterrâneas no Ciclo Hidrológico;
- 3 - Fluxos Hídricos Subterrâneos: conceitos e aplicações;
- 4 - Gestão Integrada de recursos hídricos;
- 5 - Hidrogeologia Urbana;
- 6 - Hidrogeologia de Meios Fissurados;
- 7 - Meio ambiente, recursos hídricos e geologia: interações;
- 8 - Parâmetros hidrogeológicos fundamentais;
- 9 - Poluição de Águas Superficiais e Subterrâneas;
- 10 - Reservas Hídricas Subterrâneas.

Geoquímica com ênfase em Métodos Analíticos em Geoquímica

- 1 - Cromatografia gasosa;
- 2 - Cromatografia líquida iônica;
- 3 - Equilíbrio químico (ácido-base, precipitação, complexação e oxi-redução);
- 4 - Erros em química analítica quantitativa;
- 5 - Espectrometria de absorção atômica;
- 6 - Espectrometria de emissão atômica (ICP-AES e ICP-MS);
- 7 - Espectroscopia na região do UV-Visível;
- 8 - Métodos eletroquímicos de análise (potenciometria e voltametria);
- 9 - Métodos gravimétricos de análise;
- 10 - Métodos volumétricos de análise;
- 11 - Técnicas de amostragem de rocha, solo e sedimentos; preparo de amostras para análise química.

Da prova prática para o tema Geoquímica com ênfase em Métodos Analíticos em Geoquímica: A prova prática constará de determinação quantitativa de um elemento químico em solução utilizando método analítico clássico ou instrumental;

A avaliação da Prova Prática será realizada de acordo com os itens: Demonstrar habilidade no manuseio de material e equipamentos de laboratório de química, na execução de métodos e técnicas voltados à digestão de amostras (rocha/solo/sedimento) e determinação de concentrações de elementos químicos em matrizes geológicas.: 10.00 pts