

Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: GQA - DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA

Nome: QUÍMICA ANALÍTICA II EXPERIMENTAL

Código: GQA00022

Característica: AV - Avaliação Continuada

Status: Ativa

Carga Horaria Total: 45h

Estagio: 0h

Teórica: 0h

Prática: 45h

Período de vigência: 1º período de 2003 até a presente data.

Conteúdo Programático:

1ª aula: Operações gerais e cálculos em Análise gravimétrica. 2ª aula: Determinação gravimétrica de Ca: dissolução da amostra, precipitação, filtração e lavagem. Preparo dos cadinhos. 3ª aula: Calcinação e pesagem do CaO. 4ª aula: Determinação gravimétrica de Ni. 5ª aula: Operações gerais e cálculos em análise volumétrica. Continuação da determinação gravimétrica de Ni. 6ª aula: Preparo de solução de NaOH e padronização com biftalato de potássio/ tratamento estatístico dos resultados. 7ª aula: Preparo de solução de HCl e padronização com NaOH. Determinação da acidez em vinagre. 8ª aula: Padronização de solução de HCl com Na₂CO₃. Determinação de CO₃⁻ e HCO₃⁻ em mistura. 9ª aula: 1ª prova (escrita). 10ª aula: Determinação de Cl⁻ em água do mar pelos métodos de Mohr e Volhard/ tratamento estatístico dos resultados. 11ª aula: Determinação de Zn, Ca e Mg com EDTA. 12ª aula: Determinação de H₂O₂ em água oxigenada por permanganimetria. 13ª aula: Determinação de Fé em esponja de aço por dicromatometria/ tratamento estatístico dos resultados. 14ª aula: Determinação de Cl₂ em água sanitária por iodometria. 15ª aula: 2ª prova (prática).

Ementa:

Técnicas de dissolução de amostras sólidas. Tratamento estatístico de dados. Determinações gravimétricas. Determinações volumétricas: volumetria ácido-base, volumetria de precipitação, volumetria de complexação e volumetria de oxirredução. Aplicação em amostras reais. Construção de curvas de titulação.

Bibliografia Básica:

- 1) Douglas A. Skoog, Donald M. West, F. James Holler, Stanley R. Crouch, Fundamentos de química analítica, Cengage Learning, 9ª edição, São Paulo, 2015;
- 2) Arthur I. Vogel, J. Mendham, R. C. Denney, J. D. Barnes, M. J. K. Thomas, Análise química quantitativa, LTC, 6ª edição, Rio de Janeiro, 2002;
- 3) Daniel C. Harris, Análise química quantitativa, LTC, 8ª edição, Rio de Janeiro, 2012.

Bibliografia Complementar:

David S. Hage, James D. Carr, Química analítica e análise quantitativa, Pearson education do Brasil, São Paulo, 2012.

Gerado em: 07/07/2022 - 11:59

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço
<https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".