

Química Analítica e Quantitativa Experimental / Período: 5

Professor: Gessymar Nazaré Silva Souza (Mestre)

CH: 80h

Ementa:

Análises quantitativas utilizando volumetria de neutralização. Análises quantitativas utilizando volumetria de oxi-redução. Análises quantitativas utilizando volumetria de precipitação. Análises quantitativas utilizando volumetria de formação de complexos. Separação com resina de troca iônica. Extração líquido com solvente. Análise Gravimétrica.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

ANÁLISE QUANTITATIVA UTILIZANDO VOLUMETRIA DE NEUTRALIZAÇÃO
ANÁLISE QUANTITATIVA UTILIZANDO VOLUMETRIA DE PRECIPITAÇÃO
ANÁLISE QUANTITATIVA UTILIZANDO VOLUMETRIA DE COMPLEXAÇÃO
ANÁLISE QUANTITATIVA UTILIZANDO VOLUMETRIA DE OXIRREDUÇÃO
ANÁLISE GRAVIMÉTRICA
EXTRAÇÃO LÍQUIDO COM SOLVENTE

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I: 15%

Avaliação Parcial II: 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

LIMA, Kassio Michell Gomes de. Princípios de química analítica quantitativa. 1.ed. Rio de Janeiro: Interciencia, 2015. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=quantitativa&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/37007>>. Acesso em: 24 mai. 2023.

ROSA, Gilber. Química analítica: práticas de laboratório. Porto Alegre : Bookman, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837705/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 24 mai. 2023.

HAGE, David S. Química analítica e análise quantitativa. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=qu%25C3%25ADmica&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/3279>>. Acesso em: 24 mai. 2023.

Bibliografia Complementar:

HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 9. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2017. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634522/cfi/6/2!/4/2@0:0>>. Acesso em: 24 mai. 2023.

VOGEL, Arthur Israel. Análise química quantitativa. Rio de Janeiro : LTC, 2017. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-580-3/cfi/6/2!/4/2@0:0>>. Acesso em: 24 mai. 2023.

OLIVEIRA, Tiago Marcel. Química analítica quantitativa. Ipatinga, MG: Editora Prominas, 2023. ISBN 978-65-85094-63-4. Disponível em: <http://mult.unicaen.com.br/biblioteca/Temp/quimica%2520analitica%2520quantitativaadb030ab-f292-491c-9559-12aeda6c2a52.pdf>. Acesso em 30 de Junho de 2023.

FIOROTTO, Nilton Roberto. Química: estrutura e estequiometria. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. ISBN 978-85-365-2015-5. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520155/cfi/0!/4/4@0.00:22.9>>. Acesso em: 24 mai. 2023.

MERCÊ, Ana Lucia Ramalho. Iniciação química quantitativa não instrumental. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=qu%25C3%25ADmica&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=0§ion=0#/edicao/6112>>. Acesso em: 24 mai. 2023.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 24 de Junho de 2025


Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica