



## Programa de Disciplina de Graduação

## Dados da Disciplina

**Departament** DEPTO. DE QUÍMICA - QMC  
**Código:** QMC156 **Carga Horária** 120 **Créditos** 4  
**Nome:** QUIMICA ANALIT.QUALIT.EXPERIMENTAL I

## Objetivos

Analisar, qualitativamente, materiais desconhecidos. Resolver problemas que, normalmente, surgem no trabalho de laboratório. Desenvolver o raciocínio, o método de trabalho e a capacidade de observação crítica.

## Conteúdo Programático

## UNIDADE 1 - TÉCNICAS EXPERIMENTAIS DA ANÁLISE QUALITATIVA

- 1.1 - Reações por via seca.
- 1.2 - Reações por via única.
- 1.3 - Aparelhagem e operações básicas de laboratório em Química Analítica Qualitativa.
- 1.4 - Análise de toque.

## UNIDADE 2 - ANÁLISE DE CÁTIONS

- 2.1 - Classificação dos cátions em grupos.
- 2.2 - Reações de identificação dos cátions do grupo I.
- 2.2.1 - Separação e identificação dos cátions do grupo I.
- 2.3 - Reações de identificação dos cátions do grupo II.
- 2.3.1 - Separação e identificação dos cátions do grupo II.
- 2.4 - Reações de identificação dos cátions do grupo III.
- 2.4.1 - Separação e identificação dos cátions do grupo III.
- 2.5 - Reações de identificação dos cátions dos grupos IV e V.
- 2.5.1 - Separação e identificação dos cátions do grupo IV.
- 2.6 - Análise de amostras reais.
- 2.7 - Análise de toque.

## UNIDADE 3 - ANÁLISE DE ÂNIONS

- 3.1 - Reações de identificação dos ânions mais comuns.
- 3.2 - Análise de amostras de ânions.

## UNIDADE 4 - CROMATOGRAFIA EM PAPEL E EM CAMADA DELGADA

- 4.1 - Introdução.
- 4.2 - Aparelhagem e técnica de separação cromatográfica.
- 4.3 - Separação cromatográfica de mistura de cátions.
- 4.4 - Separação cromatográfica de pigmentos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VOGEL, A.; *Química Analítica Qualitativa*, 5a ed Editora Mestre Jou, São Paulo, 1981.  
BACCAN, N., ALEIXO, L.M., STEIN, E. GODINHO, E.S. *Introdução à semimicroanálise Qualitativa*, 4a ed Editora da Unicamp, 1991.  
VAITSMAN, D.S.; BITTENCOURT, O.A.; PINTO, A. *Análise Química Qualitativa*, 1981.