



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Química Analítica II	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 7 ^o semestre
Carga horária total: 60h	Código: CAVG_CES.155
Ementa: Compreensão dos fundamentos da química analítica quantitativa na perspectiva didático-metodológica da prática educativa na educação básica. Estudo dos erros em análise química quantitativa. Realização de titulações de complexação, de oxi-redução e de precipitação. Estudo dos Princípios dos métodos de análise instrumental: métodos espectrofotométricos, potenciométricos e cromatográficos. Investigação dos métodos de amostragem e preparo de amostras para análises. Análise de interferentes.	

Conteúdos

UNIDADE I - Fundamentos da Química Analítica Quantitativa

- 1.1 Princípios básicos
- 1.2 Unidades de concentração
- 1.3 Diluição

UNIDADE II - Titulometria

- 3.1 Titulometria de precipitação
- 3.2 Titulometria de oxi-redução
- 3.3 Titulometria de complexação

UNIDADE III - Análise Instrumental

- 4.1 Introdução a análise instrumental
- 4.2 Métodos espectrofotométricos
- 4.3 Métodos potenciométricos
- 4.4 Métodos cromatográficos

UNIDADE IV - Amostragem

- 6.1 Preparação de amostras para análises
- 6.2 Solubilização de amostras
- 6.3 Interferentes

Bibliografia básica

LEITE, Flávio. **Práticas de Química Analítica**. 4. ed. São Paulo: Átomo, 2010.
MENDAHAM, Jeniffer. **Análise Química Quantitativa VOGEL**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
SKOOG, Douglas. **Fundamentos de Química Analítica**. São Paulo: Cengage Learning, 2006.

Bibliografia complementar

BACCAN, Nivaldo. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

COLLINS, Carol. **Fundamentos de cromatografia**. Campinas: Ed da UNICAMP, 2006.

HARRIS, Daniel. **Análise Química Quantitativa**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MORITA, Tokio. **Manual de soluções, reagentes e solventes**. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007.

MORTIMER, Eduardo. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000.