

DEPARTAMENTO: QUÍMICA

DISCIPLINA: Métodos Ópticos de Análise

SIGLA: MOA

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas

TEORIA: 25 horas

PRÁTICA: 05 horas

CURSO: Mestrado Acadêmico em Química Aplicada

PRÉ-REQUISITOS:

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Alexandre Tadeu Paulino

EMENTA

Fundamentos e Aplicações de espectrometria de Absorção molecular na região ultravioleta e visível (UV-Vis). Comparação entre os conceitos gerais de UV-Vis e aplicações com espectrometria de Absorção/Emissão Atômica. Fundamentos e Aplicações de espectrometria de fluorescência molecular e atômica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução a métodos ópticos de análise;
- Introdução a espectrofotometria de absorção molecular (UV-Vis);
- Instrumentação para equipamentos de UV-Vis;
- Aplicações de UV-Vis;
- Aulas experimentais de UV-Vis (Laboratório de Química Analítica);
- Comparação dos fundamentos gerais de UV-Vis com espectrometria de Absorção/Emissão Atômica e suas aplicações;
- Fundamentos e Aplicações de fluorescência molecular e Atômica.

BIBLIOGRAFIA

1. HOLLER, F.J., SKOOG, D.A., CROUCH, S.R., Princípios de Análise Instrumental. 6º Edição, Bookman, Porto Alegre, 2009.
2. SKOOG, D.A., HOLLER, F.J., CROUCH, S.R., Principles of Instrumental Analysis. 6º Edition, Brooks/Cole Pub Co, US, 2006.
3. HARRIS, D.C., Análise Química Quantitativa. 8ª Ed. LTC, Rio de Janeiro, 2012.
4. SKOOG, D.A., WEST, D.M., HOLLER, F.J., CROUCH, S.R., Fundamentos de Química Analítica. Tradução da 5ª Edição Norte Americana, Cengage Learning, São Paulo, 2006.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – PPGQ

Centro de Ciências Tecnológicas – CCT
Rua: Paulo Malschitzki, 200 – Campus Universitário Prof. Avelino Marcante
Zona Industrial Norte – CEP: 89219-710
Fone: (47) 3481-7900
Joinville – Santa Catarina – Brasil