

DEPARTAMENTO: QUÍMICA

DISCIPLINA: Métodos Ópticos de Análise

SIGLA: MOA

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas

TEORIA: 25 horas

PRÁTICA: 05 horas

CURSO: Doutorado 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. 6^o Edição, Bookman, Porto Alegre, 2009.
2. SKOOG, D.A., HOLLER, F.J., CROUCH, S.R., Principles of Instrumental Analysis. 6^o Edition, Brooks/Cole Pub Co, US, 2006.
3. HARRIS, D.C., Análise Química Quantitativa. 8^a 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 5^o 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