

Técnicas de Caracterização Espectroscópicas

Nível: Mestrado e doutorado

Eletiva: Sim

Área(s) de concentração: Ciência, Engenharia e Tecnologia de Materiais

Carga horária: 60h

Créditos: 4

Ementa:

Introdução à Espectroscopia. Espectroscopia eletrônica e molecular. Espectroscopia Raman. Espectroscopia de RMN. Espectroscopia Infravermelho e micro-ondas. Espectroscopia de UV-visível e Fluorescência. Discussão de estudos de casos.

Bibliografia:

- 1) D. A. Skoog, F. J. Holler, T. A. Nieman Principles of instrumental analysis, Brooks Cole, 5 ed. 1997.
- 2) Pavia, D. L., Lampman, G. M., Kriz, G. S., Vyvyan, J. R. Introdução à Espectroscopia - Tradução da 5a edição americana, São Paulo: CENGAGE Learning, 2016.
- 3) Sala, O. Fundamentos de Espectroscopia Raman e no Infravermelho, 2a edição, São Paulo: Editora UNESP, 2008.
- 4) Lackowic Z J. Principle of Fluorescence Spectroscopy, 2006. Springer Science and Business Media, LLC, New York.
- 5) Levine, I. N. Físico-Química - Tradução da 6a edição, Vol. 2, Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- 6) Atkins, P., De Paula, J. Physical Chemistry, 8th edition, New York: Oxford, 2006.
- 7) Silverstein, R.; Webster, F.; Kiemle, D.; Bryce, D. Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos, LTC, 8ª edição, 2019.