



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

Disciplina	
Código	Nome
QA852	Aplicações Analíticas da Espectroscopia Vibracional

Vetor
OF:S-5 T:002 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req	QA584
----------------	-------

Ementa
Aplicações analíticas das espectroscopias no Infravermelho próximo, médio e Raman. Tratamento multivariado dos dados. Controle de Processos.

Programa
Introdução. Princípios de espectroscopia vibracional. Espectroscopia no infravermelho médio e próximo. Instrumentação. Espectrômetros com transformada de Fourier. Aplicações analíticas. Determinações quali-quantitativas. Espectroscopia Raman. Espectroscopia Raman amplificada pela superfície. Imagens hiperespectrais. Quimiometria no tratamento de dados de espectroscopia vibracional. Espectroscopia vibracional no controle de processos.

Bibliografia
<ol style="list-style-type: none">1. Skoog, D.A.; Holler, F.J. and Nieman, T.A., <i>Princípios de Análise Instrumental</i>, 6a. Ed., Bookman, Porto Alegre, 2009.2. Workman Jr., Weyer, L. <i>Practical Guide to Interpretative Near-Infrared Spectroscopy</i>, CRC Press, Boca Raton, 2008.3. Slazer, R.; Siesler, H.W. (eds.), <i>Infrared and Raman Spectroscopic Imaging</i>, Wiley, Weinheim, 2014.4. Vandenabeele, P., <i>Practical Raman Spectroscopy: An Introduction</i>, Wiley, Weinheim, 2013.

Critérios de Avaliação
Critérios de avaliação definidos pelo Professor, com base no disposto na Seção I – Normas Gerais, Capítulo V – Da Avaliação do Aluno na Disciplina, do Regimento Geral de Graduação. Frequência: 75 % (* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)