



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS BLUMENAU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NANOCIÊNCIAS, PROCESSOS E
MATERIAIS AVANÇADOS (PPGNPMat)

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DADOS DA DISCIPLINA
Código da disciplina: NPM410015
Nome: Métodos Físicos de Análise I

CARGA HORÁRIA		
Hora-aula total: 45	Número de crédito total: 03	
Distribuição da carga horária da disciplina:		
Carga horária teórica: 45 (1 crédito = CH 15)	Carga horária prática: 00 (1 crédito = CH 45)	Carga horária teórico-prática: 00 (1 crédito = CH 30)
Tipo de Disciplina		
Mestrado: (X) Eletiva - () Obrigatória	Doutorado: () Eletiva - () Obrigatória	

EMENTA
Introdução à caracterização de materiais. Espectroscopia ótica. Espectroscopia Vibracional. Ressonância Magnética Nuclear. Espectroscopia de Massas. Eletroquímica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
LENG, Y. Materials Characterization : Introduction to Microscopic and Spectroscopic Methods, 2nd Edition, October 2013. FIELD, L. D.; STERNHELL, S.; KALMAN, J. R. Organic Structures from Spectra , Wiley, 2012. SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F. X.; KIEMLE, D. J.; BRYCE, D. L. Spectrometric Identification of Organic Compounds , 8th ed. Wiley, 2015. ZHANG, S. Materials Characterization Techniques , CRC Press. 2008. FLEWITT, P. E. J.; WILD, R. K. Physical Methods for Materials Characterization , 2 Edition, CRC Press, 2003. BRETT, C. M. A.; BRETT, A. M. O. Electrochemistry : Principles, Methods, and Applications, Oxford University Press, 1993. GILEADI, E. Physical Electrochemistry , First Edition, Wiley, 2011.