



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: NPM410002	
Nome: Nanociência e Nanotecnologia	

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: () Eletiva - (X) Obrigatória		Doutorado: () Eletiva - () Obrigatória

EMENTA
Introdução à nanociência e nanotecnologia. Propriedades de nanomateriais. Nanomateriais orgânicos e inorgânicos. Nanomateriais baseados em carbono. Materiais nanocompósitos. Métodos de fabricação e caracterização de nanomateriais. Aplicações de nanomateriais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
HORNYAK G. L.; TIBBALS, H. F.; DUTTA, J.; MOORE J. J. Introduction to Nanoscience and Nanotechnology . CRC Press, 2008.
BINNS, C. Introduction to Nanoscience and Nanotechnology (Wiley Survival Guides in Engineering and Science). Wiley, 2010.
LOURTIOZ, J.-M.; LAHMANI, M.; DUPAS-HAEBERLIN, C.; HESTO, P. Nanosciences and Nanotechnology: Evolution or Revolution? Springer, 2015.
LOOS, M. R. Carbon Nanotube Reinforced Composites . Elsevier, 2014.
TANTRA, R. Nanomaterial Characterization: An Introduction . Wiley, 2016.