



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL  
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS  
PROGRAMA ANALÍTICO

IT769	Nanociência E Nanotecnologia Dos Materiais	C. Horária: 60 (30T-30P)	Créditos: 4 (2T – 2P)
<p><b>Ementa:</b> Introdução e Fundamentos da nanociência e nanotecnologia; Efeitos de superfície e nanointerfaces; Classificação das nanoestruturas e principais exemplos; Síntese e métodos de preparação de nanoestruturas e nanodispositivos; Principais métodos de caracterização de nanomateriais; Aplicações no setor tecnológico; e discussão sobre os efeitos dos nanomateriais no meio ambiente e corpo humano.</p>			
<p><b>Bibliografia:</b> KUMAR, N., KUMBHAT, S. Essentials in Nanoscience and Nanotechnology. Wiley. 2016. VAJATAI, R. Handbook of Nanomaterials. Springer. 2013. BERTI, D., PALAZZO, G. Colloidal Foundations of Nanoscience. Elsevier. 2014. BINNS, C. Introduction to Nanoscience and Nanotechnology, Editora Jhon Wiley &amp; Sons, 2010. CAO, G., Nanostructures &amp; Nanomaterials. Synthesis, properties and applications. Imperial College Press. 2004. DA RÓZ, A.L., LEITE, F.L., FERREIRA, M., OLIVEIRA JR, O.N. Nanoestruturas. Princípios e Aplicações. Elsevier. 2015; TOMA, H.E. SILVA, D.G. CONDOMITTI, U. Nanotecnologia Experimental. Editora Blucher. 2016.</p>			
<p><b>Bibliografia Complementar:</b> DURAN, N; MATTOSO, L.H.C; MORAIS, P.C. Nanotecnologia: introdução, preparação e caracterização de nanomateriais e exemplos de aplicação. Editora Artliber, 2006. Artigos e revisões sobre a disciplina em pauta, periódicos em revistas nacionais e internacionais, poderão ser acessados no site</p>			
<p><a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">www.periodicos.capes.gov.br</a>, bem como serão apresentados durante o decorrer do curso, de modo a proporcionar ao aluno uma atualização dinâmica do conteúdo supracitado.</p>			