

	<b>UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - UERN</b> <b>FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS - FANAT</b> <b>PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM FÍSICA - PPGF</b> UERN – Campus Universitário Central Avenida Professor Antônio Campos, s/n, Br 110, Km 46 – Costa e Silva	
---	---	---

## PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA TÓPICOS ESPECIAIS EM FÍSICA EXPERIMENTAL

<b>01</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	
DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Física Experimental		CÓDIGO: TEFE092
CURSO: Mestrado em Física		CARGA HORÁRIA: 60h/a

<b>02</b>	<b>EMENTA</b>
<p>Introdução à Ciência dos Materiais. Preparação e Caracterização de Materiais. Ligações Químicas. Arranjos atômicos. Cristalografia e Difração de Raios-X. Espectroscopia Infravermelha (FTIR); Espectroscopia Raman; Espectroscopia Ultravioleta-Visível; Microscopia ótica; Análises Térmicas (TGA) e mudanças de entalpia por DSC; Microscopia Eletrônica de Varredura e Transmissão; Difração de raios X; Fluorescência de raios-X (EDS, EDX).</p>	

<b>03</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<p>D. A. Skoog, F. J. Holler, T. A. Nieman Principles of instrumental analysis, Brooks Cole, 5 ed. 1997. Sala, O. - Fundamentos da Espectroscopia Raman e no Infravermelho. - Editora: UNESP. 2ª edição, 2009. Mothé, C. G.; Azevedo, A.D. - Análise térmica de materiais. Editora Artliber, 2002. Ergeton, R. F. - Physical Principles of Electron Microscopy: An Introduction to TEM, SEM, and AEM. Ed. Springer, 2010. VAN VLACK, L. HALL. Ciência e Tecnologia dos Materiais. São Paulo:&gt; Edgar Blücher, 2004. CALLISTER, W.D. Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002. C. Kittel, Introdução à Física do</p>	

Estado Sólido, 5ª Edição, Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 1978.