

	<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 MATERIAIS CERÂMICOS

<b>01</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	
DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Materiais Cerâmicos		CÓDIGO: TEMC101
CURSO: Mestrado em Física		CARGA HORÁRIA: 60h/a

<b>02</b>	<b>EMENTA</b>
<p>Ligações Químicas. Estrutura atômica; Propriedades elétricas de sólidos; Semicondutores (Injeção de cargas; Condutividade intrínseca e extrínseca). Materiais Dielétricos (Polarização; Capacitância; Constante dielétrica; Relaxação em Dielétricos; Rigidez dielétrica; e Difração de Raios-X. Espectroscopia de impedância.</p>	

<b>03</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>
<p>R. Coelho: "Physics of Dielectrics" (Elsevier, Amsterdam, 1979); C.J.F. Böttcher: "Theory of Electric Polarization", Vol. I (Elsevier, Amsterdam, 1973). C.J.F. Böttcher, P. Bordewisk: "Theory of Electric Polarization", Vol. II (Elsevier, 1978); A.K. Jonscher: "Dielectric Relaxation in Solids". VAN VLACK, L. HALL. Ciência e Tecnologia dos Materiais. São Paulo: 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 Estado Sólido, 5ª Edição, Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 1978. "Physics of Semiconductor Devices", S. M. Sze, John Wiley &amp; Sons, (1985).</p>	

