



| | | |
|---|---|---|
|  | UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - UERN FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS - FANAT PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM FÍSICA - PPGF 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

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

| | |
|---|---------------|
| 02 | EMENTA |
| <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> | |

| | |
|--|---------------------|
| 03 | BIBLIOGRAFIA |
| <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 & Sons, (1985).</p> | |

