



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais

Universidade Federal do Paraná

Email: pipe@ufpr.br

Telefone: +55 41 33 61 33 08

Nome da disciplina:	FÍSICA DO ESTADO SÓLIDO
Código:	ECMA – 7013
Carga horária total:	60
Créditos:	04
Nível:	Mestrado e Doutorado
Pré-Requisitos:	Não há.

EMENTA:

Teorias de Drude e Sommerfeld; Redes Cristalina, Recíproca e de Bravais; Elétrons num Potencial Periódico - Modelo Semiclássico; Teorias Clássica e Quântica de um Cristal Harmônico; Propriedades Dielétricas de Isolantes; Semicondutores Homogêneos; Diamagnetismo, Paramagnetismo e Ferromagnetismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. N.W. Ashcroft e N.D. Mermin: "Solid State Physics" (HRW Int. Ed., 1981);
2. J.S. Blakemore: "Solid State Physics" (Cambridge Univ. Press, 1985);
3. J. Ziman: "Electrons and Phonons: The Theory of Transport Phenomena in Solids" (Clarendon Press, 1963).