



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**INSTITUTO DE FÍSICA**  
COORDENAÇÃO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA - LICENCIATURA PLENA  
Av. Fernando Correa da Costa, S/N, Coxipó, Cuiabá – MT CEP 78060-900  
(65) 3615 8731 - [cfisica@ufmt.br](mailto:cfisica@ufmt.br)

<b>CÓDIGO:</b> 303-04962	<b>DISCIPLINA:</b> FÍSICA DO ESTADO SÓLIDO	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 h
<b>INSTITUTO / DEPARTAMENTO OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE FÍSICA		<b>CRÉDITOS:</b> 4.0.0

### **E M E N T A**

Modelos de Drude e Sommerfeld para metais. Redes cristalinas. Rede recíproca. Elétrons em potencial periódico. Aproximação de elétron quase livre e de elétron fortemente ligado. Descrição semiclassical da dinâmica de elétrons em sólidos. Coesão cristalina. Isolantes, semicondutores e metais. Vibrações cristalinas, fônons. Propriedades magnéticas da matéria.

### **B I B L I O G R A F I A**

- Ashcroft, N.W.; Mermin N.D., **SOLID STATE PHYSICS**, - Saunders College Publishing, 1988.
- Kittel, C., **INTRODUCTION TO SOLID STATE PHYSICS**, - John Wiley & Sons, 7th Edition, 1986.
- Madelung, O., **INTRODUCTION TO SOLID STATE PHYSICS THEORY**, Springer - Verlag (1981).
- Oliveira I.S; Jesus, V.L.B., **INTRODUÇÃO À FÍSICA DO ESTADO SÓLIDO**, Editora Livraria da Física.