

Conteúdo Programático, Bibliografia (indicação opcional) e Sistematização da Prova Prática (quando houver)

Edital UFRJ nº 54, de 30 de janeiro de 2024

Haverá Prova Prática: () Sim (X) Não

Unidade

Código da Opção de Vaga	MC-097	Departamento ou Programa / Setorização Definitiva	Física dos Sólidos / Matéria Condensada Experimental - Microscopia
Conteúdo Programático	1 - Rede cristalina, rede recíproca 2 - Difração de raio X, elétrons e nêutrons 3 - Elétrons livres: modelo de Drude e modelo de Sommerfeld 4 - Materiais: condutores, semicondutores e isolantes 5 - Vibrações cristalinas: fônons e propriedades térmicas 6 - Defeitos em cristais 7 - Microscopia eletrônica de transmissão 8 - Interação elétron-material 9 - Espectroscopia eletrônica por perda de energia 10 - Métodos experimentais de imageamento e espectroscopia de superfície		
Bibliografia (indicação opcional)	1 - Charles Kittel - Introduction to Solid State Physics 2 - Ashcroft and Mermim - Solid State Physics 3 - Transmission electron microscopy, Williams and Carter 4 - "Surface Analysis - The Principal Techniques", 2nd edition, John C. Vickerman and Ian S. Gilmore, Wiley, 2009		
Sistematização da Prova Prática			