



Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE

Departamento de Física

Programa de Pós-Graduação em Física Aplicada (mestrado)

Disciplina	PGFA7333 - Teoria de campos e matéria condensada II
Obrigatória: Não	Carga Horária: 60 horas
	Créditos: 04

Ementa:

- 1.0 - Métodos de teoria de campos em matéria condensada
- 2.0 - Metais, líquidos de Fermi, isolantes de Mott e Anderson
3. - A dinâmica dos pólarons
4. - Poliacetileno
5. - Abordagem de teoria quântica de campos para superfluidez
6. - Abordagem de teoria quântica de campos para supercondutividade
7. - Supercondutores de alta temperatura
8. - Supercondutores à base de ferro
9. - Efeito Hall quântico
10. - Grafeno
11. - Siliceno
12. - Isolantes topológicos
13. - Estatística não-abeliana e computação quântica

Bibliografia:

- (a) Quantum field theory approach to condensed matter – Eduardo C. Marino
- (b) Condensed matter field theory – Alexander Altland and Ben Simon