



Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE

Departamento de Física

Programa de Pós-Graduação em Física Aplicada (mestrado)

Disciplina	PGFA7332 - Teoria de campos e matéria condensada I
Obrigatória: Não	Carga Horária: 60 horas
	Créditos: 04

Ementa:

- 1.0 - Elétrons independentes e cristais estáticos
- 2.0 - Cristais vibrantes
- 3.0 - Elétrons interagentes
- 4.0 - Interações em ação
- 5.0 - Formulação funcional da teoria quântica de campos
- 6.0 - Campos quânticos em ação
- 7.0 - Simetrias
- 8.0 - Excitações topológicas clássicas
- 9.0 - Excitações topológicas quânticas
10. - Dualidade, bosonização e estatística generalizada
11. - Transmutação estatística
12. - Eletrodinâmica pseudo-quântica

Bibliografia:

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