



Universidade Federal de Alagoas
Instituto de Física
Programa de Pós Graduação em Física

BR 104 km 14. Campus A.C. Simões
Cidade Universitária
Tabuleiro dos Martins
57072-970 Maceió - AL. Brasil
Fone : (82) 3214-1423

DISCIPLINA				
<i>Teoria Quântica II</i>				
CURSO				
DOUTORADO EM FÍSICA				
CÓDIGO FMC 002	CARGA HORÁRIA 60 horas	CRÉDITOS 04	OBRIGATÓRIA (X)	ELETIVA

EMENTA DO PROGRAMA:

Teoria de Espalhamento. Segunda quantização : bósons e fermions. Sistema de partículas idênticas : método de Hartree-Fock e formalismo para T=0. Teorema de Wick. Equação de Dyson e teoria perturbativa diagramática. Teoria quântica relativística : equação de Klein-Gordon e equação de Dirac. Limite não-relativístico da equação de Dirac. Teoria relativística do elétron e o átomo de hidrogênio.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

1. A.L. Fetter, J.D. Waleska, "Quantum Theory of Many-Particles Systems", Mc Graw Hill, Boston, 1971.
2. J.J. Sakurai, "Advanced Quantum Mechanics", Addison-Wesley, Reading, Mass, 1967.
3. E. Merzbacher, Quantum Mechanics, Wiley
4. A. Messiah, Quantum Mechanics.