



PC00014 – “MECÂNICA QUÂNTICA APLICADA” (64h/aula – 4 créditos)

MATÉRIA LECIONADA:

1. Experimentos:
 - a. Corpo Negro
 - b. Efeito Fotoelétrico
 - c. Efeito Compton
 - d. Produção e Aniquilação de Pares
 - e. Raios X
2. Propriedades Corpusculares da Radiação
3. Propriedades Ondulatórias das Partículas
4. Modelos Atômicos
5. Equação de Schroedinger
 - a. Dedução
 - b. Soluções de Potenciais Padrões
 - c. Equação Independente do Tempo
6. Aplicações (projeto final)
 - a. Junção PN e Funcionamento de Transistor
 - b. Medidor Densidade de Solo (Raios Gama)
 - c. Tracker de Partículas de Fibra Óticas Cintilantes
 - d. Cintiladores Plásticos
 - e. Microscópio Eletrônico de Transmissão
 - f. Sobre Neutrinos (Nobel de 2015)