

CÓDIGO			NOME DA DISCIPLINA						
FIS			FÍSICA MODERNA I						
CHT	CHAD	T	E	L	CHS	T	E	L	CR
60	00	60	00	00	4	4	0	0	4

EMENTA

Introdução à Relatividade. Quantização da carga e da radiação eletromagnética. Modelos atômicos. Ondas de matéria. Equação de Schrödinger. Física atômica.

OBJETIVOS

Introduzir os princípios básicos da Relatividade . Apresentar as principais ideias que levaram à formulação da mecânica quântica, o formalismo matemático e algumas de suas implicações e aplicações. Compreender os princípios físicos usados na descrição da estrutura da matéria.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. TIPLER P. A. e LLEWELLYN, R. A. Física Moderna, 5ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 2010.
2. EISBERG R. e RESNICK R. Física Quântica Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas, 4ª ed., Editora Campus Ltda., Rio de Janeiro, 1974.
3. FEYNMANN R. P. Lectures on Physics, Vol. III, Addison Wesley, Boston, 1970.

BILBIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. HALLIDAY D. , RESNICK R. e WALKER J. Fundamentos de Física. Vol. 4. ÓPTICA E FÍSICA MODERNA, 8a Edição. LTC 2009.
2. BREHM J. J. e MULLIN W. J. Introduction to the Structure of Matter: A Course in Modern Physics, 1a Edição, Wiley, 1989.
3. HARRIS R. Modern Physics, 2nd ed., Pearson, 2014.
4. CARUSO F. e OGURI V. FÍSICA MODERNA ORIGENS CLÁSSICAS E FUNDAMENTOS QUÂNTICOS, LTC
5. PERUZZO, J., POTTKER W. E. e PRADO T. G. do. Física Moderna e Contemporânea, Vol. 1, 2ª ed., Livraria da Física, São Paulo, 2014.