

*Estrutura Curricular (EC)*

FORMULÁRIO Nº 13 – <i>ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</i>		
CONTEÚDO DE ESTUDOS: FÍSICA		
1	2	CRIAÇÃO ( X )
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	CÓDIGO	ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )
FÍSICA MODERNA	VFI00013	
DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: DEPARTAMENTO DE FÍSICA		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60	TEÓRICA: 60	PRÁTICA: ESTÁGIO:
DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA ( )	OPTATIVA ( X )	AC ( )
OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:		
AO FINAL DO CURSO O ALUNO DEVERÁ SER CAPAZ DE APLICAR NOS PROBLEMAS BÁSICOS E APLICADOS OS FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA FÍSICA MODERNA, E SUA RELAÇÃO COM A SOCIEDADE E QUESTÕES AMBIENTAIS.		
DESCRIÇÃO DA EMENTA:		
1. Teoria da Relatividade Especial e aplicações tecnológicas. 2. Bases experimentais da mecânica quântica. 3. Efeito fotoelétrico. 4. O modelo atômico de Bohr, espectro de emissão solar e efeito estufa 5. Equação de Schrodinger. 6. Radioatividade e radioproteção. 7. Energia nuclear e impactos ambientais e sociais.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
1) R.Eisberg, R. Resnick, <b>Física Quântica</b> , Editora Campus.1994 2) H. Moyses Nussenzveig, <b>Curso de Física Básica – Vol. IV</b> , Editora Edgar Blucher, 2002 3) H.D.Young, R.A.Freedman, <b>Física IV – Ótica e Física Moderna</b> , Editora Pearson, 2009		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
1) D.Halliday, R.Resnick e J. Walker, <b>Fundamentos de Física – Vol. IV</b> , Editora LTC, 2009 2) J. L. Lopes, <b>A Estrutura Quântica da Matéria</b> , Editora UFRJ, 2005 3) I. S. Oliveira, <b>Física Moderna para Iniciados, Interessados e Aficionados V. 1</b> , Ed. Livraria da Física, 2005 4) I. S. Oliveira, <b>Física Moderna para Iniciados, Interessados e Aficionados V. 2</b> , Ed. Livraria da Física, 2005 5) J. D. Walecka, <b>Introduction to Modern Physics: Theoretical Foundations</b> , World Scientific, 2008 6) A. Beiser, <b>Concepts of Modern Physics</b> , Mcgraw Hill, 2002 7) P. A. Tipler & R. A. Llewellyn, <b>Física Moderna</b> , LTC, 2010		

- 8) F. Caruso & V. Oguri, **Física Moderna Origens Clássicas & Fundamentos Quânticos**, Elsevier, 2006  
9) E. Landulfo, **Meio Ambiente & Física**, Editora Senac São Paulo, 2010 .  
10) A W Brinkman, **Physics of the Environment**. World Scientific, 2008

\_\_\_\_\_  
COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Março/09

Revisado em Julho/16