Estrutura Curricular (EC)

FORMULÁRIO Nº 13 – *ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE*		
CONTEÚDO DE ESTUDOS: FÍSICA		
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	**CÓDIGO**	CRIAÇÃO (X)
FÍSICA MODERNA	VFI00013	ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )
DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: DEPARTAMENTO DE FÍSICA		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 TEÓRICA: 60 PRÁTICA: ESTÁGIO:		
DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA ( ) 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, **Física Quântica**, Editora Campus.1994 2) H. Moyses Nussenzveig, **Curso de Física Básica – Vol. IV**, Editora Edgar Blucher, 2002 3) H.D.Young, R.A.Freedman, **Física IV – Ótica e Física Moderna**, Editora Pearson, 2009		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
1) D.Halliday, R.Resnick e J. Walker, **Fundamentos de Física – Vol. IV,** Editora LTC, 2009 2) J. L. Lopes, **A Estrutura Quântica da Matéria**, Editora UFRJ, 2005 3) I. S. Oliveira, **Física Moderna para Iniciados, Interessados e Aficionados V. 1**, Ed. Livraria da Física, 2005 4) I. S. Oliveira, **Física Moderna para Iniciados, Interessados e Aficionados V. 2**, Ed. Livraria da Física, 2005 5) J. D. Walecka, **Introduction to Modern Physics: Theoretical Foundations**, World Scientific, 2008 6) A. Beiser, **Concepts of Modern Physics**, Mcgraw Hill, 2002 7) P. A. Tipler & R. A. Llewellyn, **Física Moderna**, 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 _____/_____/_____