Estrutura Curricular (EC)

FORMULÁRIO Nº 13 – ***ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE***		
CONTEÚDO DE ESTUDOS:		
FÍSICA		
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	**CÓDIGO**	CRIAÇÃO (X)
COMPUTAÇÃO QUÂNTICA	VFI00036	ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )
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 UTILIZAR OS FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA MECÂNICA QUÂNTICA A PROBLEMAS QUE ENVOLVEM COMPUTAÇÃO QUÂNTICA.		
DESCRIÇÃO DA EMENTA:		
1. O conceito de qubit (bit quântico). 2. Estados emaranhados. 3. Correlações quânticas. 4. Circuitos quânticos. 5. Algoritmos: Deutsch, Grover e Shor.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
M.A. Nielsen e I.L. Chuang, Quantum Computation and Quantum Information, Cambridge, 2000		

_____ _____

COORDENADOR CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA _____/_____/_____ DATA _____/_____/_____

Março/