

FORMULÁRIO Nº 13 – <i>ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</i>		
<b>CONTEÚDO DE ESTUDOS: COMPUTAÇÃO</b>		
<b>NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	CRIAÇÃO ( X )
MÉTODOS NUMÉRICOS II	VFI00031	ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )
DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: DEPARTAMENTO DE FÍSICA		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60	TEÓRICA: 45	PRÁTICA: 15
		ESTÁGIO:
DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATORIA ( X )		AC ( )
OPTATIVA ( )		
OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:		
UTILIZAR AS BASES TEÓRICAS E APRESENTAR APLICAÇÕES DE MÉTODOS NUMÉRICOS NA SOLUÇÃO DE SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES E NÃO-LINEARES. APLICAR TÉCNICAS NUMÉRICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE CONTORNO E EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS A DUAS VARIÁVEIS.		
DESCRIÇÃO DA EMENTA:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOLUÇÃO DE SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES</li> <li>2. SOLUÇÃO DE SISTEMAS DE EQUAÇÕES NÃO-LINEARES</li> <li>3. PROBLEMAS DE VALOR DE CONTORNO PARA EDOS</li> <li>4. MÉTODOS NUMÉRICOS PARA SOLUÇÕES DE EDPs EM DUAS VARIÁVEIS</li> </ol>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Gilat, A. &amp; Subramaniam, V. , <b>Métodos Numéricos para Engenheiros e Cientistas</b>, Bookman, 2000</li> <li>2) Burden, R. L &amp; Faires, J. D. , <b>Análise Numérica</b>, Cengage Learning, 2008</li> <li>3) Cunha, M. C. C., <b>Métodos Numéricos</b>, Editora da UNICAMP, 2000</li> </ol>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Scheid, Francis, <b>Schaum's Outline Of Numerical Analysis</b>, Editora Ltc, Editora Mcgraw Hill, 1989</li> <li>2) Heitor Pina, <b>Métodos Numéricos</b>, Escolar, 2010</li> <li>3) H. Press, William; P. Flannery, Brian; Teukolsky, Saul A.; Vetterling William T., <b>Métodos Numéricos Aplicados - Rotinas Em C++</b>, Bookman, 2011</li> <li>4) Gerald Farin , Dianne Hansford, <b>Mathematical Principles For Scientific Computing And Visualization</b>, Ak Peters, 2008</li> <li>5) Leônidas Conceição Barroso, Magali Maria De Araújo, Frederico Ferreira Filho, Márcio Luiz Bunde De Carvalho E Miriam Lourenço Maia, <b>Cálculo Numérico (Com Aplicações)</b>, Habra, 1987</li> </ol>		

\_\_\_\_\_  
COORDENADOR

\_\_\_\_\_  
CHEFE DE DEPTO

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

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

Março/09