

Formulário nº 13 – Especificação da Disciplina/Atividade		
Conteúdo de estudos: Matemática		
Nome da Disciplina/Atividade	Código	Criação (X)
Cálculo III	VMA00004	Alteração: nome () CH ()
Departamento/Coordenação de Execução: Departamento de Matemática		
Carga Horária total: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0h Estágio: 0h
Disciplina/Atividade: Obrigatória (X) Optativa () AC ()		
Objetivos da Disciplina/Atividade:		
Aplicar os conhecimentos de operadores diferenciais, integrais curvilíneas e de superfície, interpretar fisicamente os diversos operadores e usar teoremas para a obtenção de algumas condições da física.		
Descrição da Ementa:		
Sequências e séries de números. Série de Taylor e McLaurin. Funções Vetoriais, Curvas no plano e no espaço. Campo Escalar e Vetorial. Operadores Elementares – Operadores Diferenciais (Gradiente, Divergente e Rotacional). Integral de Linha: Teorema de Green. Superfícies. Integral de Superfície: Teorema de Gauss e Stokes.		
Bibliografia Básica:		
1. PINTO, D.; MORGADO, M. C. F. Cálculo Diferencial e Integral de Várias Variáveis . 3. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. 2. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 3. 3. STEWART, J. Cálculo . Traduzido da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v. 2.		
Bibliografia Complementar:		
1. THOMAS, G.B. Cálculo . 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. v. 2. 2. APOSTOL, T. M. Cálculo . Tradução Joaquim Ferreira Marques. Barcelona: Reverté, 1988. v. 2. 3. LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica . 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 2. 4. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo . 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. v. 2. 5. COURANT, R. Differential and Integral Calculus . [S.l.]: Wiley-Interscience, 1992. v. 2.		

Março/09
Revisado em Junho/12

Coordenador de Curso

Data ____/____/____

Chefe de Departamento

Data ____/____/____