



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

UNIDADE: FACULDADE DE TECNOLOGIA				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA, FÍSICA E COMPUTAÇÃO				
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 6	CÓDIGO: FAT01-12826
	90	90		
MODALIDADE DE ENSINO: PRESENCIAL			TIPO DE APROVAÇÃO: NOTA E FREQUÊNCIA	

STATUS	CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S)
OBRIGATÓRIA	FAT - Engenharia Mecânica (versão 1) FAT - Engenharia Química (versão 1) FAT - Engenharia. (versão 2)

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	6	6	90
TOTAL	6	6	90

OBJETIVO(S):
Capacitar o aluno a utilizar princípios e técnicas fundamentais do Cálculo Diferencial e Integral na resolução de problemas práticos, utilizando meios manuais tradicionais.

EMENTA:
Integral definida. Integrais impróprias. Funções reais de muitas variáveis. Derivadas parciais. Diferencial total. Derivadas de funções compostas no R^n : regra da cadeia. Máximos e mínimos condicionados e não-condicionados de funções no R^n ; multiplicadores de Lagrange. Integrais múltiplas.

PRÉ-REQUISITO 1:
FAT01-12825 Cálculo Diferencial e Integral I

PRÉ-REQUISITO 2:
FAT01-12840 Geometria Analítica

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S):
FAT01-07940 Cálculo Diferencial e Integral II

BIBLIOGRAFIA:
[1] Munem, M.A.; Foulis, D.J. Cálculo. Rio de Janeiro, LTC, 1982. 2 vols.
[2] Leithold, L.. O Calculo com geometria analítica. 3a ed. São Paulo, Harbra, 1994. 2 vols.
[3] Swokowski, E. W. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo, McGraw-Hill, 1995. 2 vols.
[4] Thomas, G.B. Cálculo. São Paulo, Pearson, 2003. 2 vols.