



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 I		
CARGA HORÁRIA: 75	CRÉDITOS: 5	CÓDIGO: FAT01-12825
MODALIDADE DE ENSINO: Presencial		TIPO DE APROVAÇÃO: Nota e Frequência

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

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
Teórica	5	5	75
TOTAL	5	5	75

OBJETIVO(S):

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

EMENTA:

Números reais. Funções reais de uma variável real ; limite e continuidade. Derivação. Funções compostas; regra da cadeia. Derivação sucessiva. Máximos e mínimos. Crescimento e decrescimento. Teoremas gerais sobre funções deriváveis. Regras de l'Hospital. Estudo da variação de uma função: gráficos. Integração indefinida: métodos de integração.

DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S):

FAT01-07939 Cálculo Diferencial e Integral I
IME01-04827 Cálculo I

BIBLIOGRAFIA:

- [1] Munem, M.A.; Foulis, D.J. Calculo - Rio de Janeiro - Guanabara Dois , 1982. v1.
- [2] Neto, J. Barcelos Cálculo para Entender e Usar. Ed. Livraria da Física, 2009.
- [3] Leithold, Louis. O Calculo com geometria analítica. 3a ed. São Paulo - Harbra, C1994. v1.