



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

☐

CRIAÇÃO

☐

ALTERAÇÃO

UNIDADE: INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA				
DEPARTAMENTO: ANÁLISE MATEMÁTICA				
DISCIPLINA: CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 6	CÓDIGO: IME 01-17352
	90	90		

MODALIDADE DE ENSINO:	X	PRESENCIAL		SEMIPRESENCIAL		A DISTÂNCIA
-----------------------	---	------------	--	----------------	--	-------------

TIPO DE APROVAÇÃO:		FREQUÊNCIA	X	FREQUÊNCIA E NOTA
--------------------	--	------------	---	-------------------

STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):
X	OBRIGATÓRIA	ENGENHARIA QUÍMICA / VERSÃO 6 (DIURNO) / VERSÃO 7 (NOTURNO) OCEANOGRAFIA / VERSÃO 4 FGEL / GEOLOGIA / VERSÃO 3 ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS / VERSÃO 1 ENGENHARIA ELÉTRICA/ VERSÃO 1 ENGENHARIA CARTOGRÁFICA E AGRIMENSURA / VERSÃO 1 ENGENHARIA CIVIL / VERSÃO 1 ENGENHARIA ELETRÔNICA E AUTOMAÇÃO / VERSÃO 1 ENGENHARIA MECÂNICA / VERSÃO 1 ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO / VERSÃO 1 ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA / VERSÃO 2 ENGENHARIA DE PRODUÇÃO / VERSÃO 1
	ELETIVA RESTRITA	
	ELETIVA DEFINIDA	
	ELETIVA UNIVERSAL	



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



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	6	6	90
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			
LABORATÓRIO			
ESTÁGIO			
EXTENSÃO			
TOTAL	6	6	90

**EMENTA :** Números reais. Funções de uma variável real. Limites. Continuidade. Derivadas. Regras de derivação. Aplicações: problemas de taxas relacionadas. Máximos e mínimos. Traçado de gráficos. Teorema do valor médio. Regra de l'Hospital . Derivada das funções inversas. Integral definida. Teorema fundamental do cálculo. Técnicas de integração. Cálculo de áreas, volumes de sólidos de revolução e comprimento de arcos. Integrais impróprias.

**OBJETIVO(S):** capacitar o aluno a utilizar os conceitos de derivadas e integral de funções de uma variável real na resolução de problemas.

PRÉ-REQUISITO 1:	CÓDIGO:
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S) - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I - CÁLCULO I - CÁLCULO I	CÓDIGO(S) IME 01-00508 IME 01-04827 IME-01-09297



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



**BIBLIOGRAFIA:**

- [1] STEWART, J. , CÁLCULO, VOL. I, ED. THOMPSON, 2001
- [2] GUIDORIZZI, H. L., UM CURSO DE CÁLCULO, VOL I, RIO DE JANEIRO, LTC, 1985.
- [3] LEITHOLD, L., O CÁLCULO COM GEOMETRIA ANALÍTICA, VOL .I, ED. HARBRA. 1994
- [4] SIMMONS, G.F., CÁLCULO COM GEOMETRIA ANALÍTICA, VOL I, ED. MC GRAW HILL, 1987.
- [5] SANTOS,A.R.,BIANCHINI,W.,APRENDENDO CÁLCULO COM MAPLE: CÁLCULO DE UMA VARIÁVEL,1.ED.RIO DE JANEIRO, LTC, 2002
- [6] ÁVILA, G., CÁLCULO, ED. LIVROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS, 1983.

**SITUAÇÕES ESPECIAIS**


PERMITE SITUAÇÃO "EM PREPARO" DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:		SIM	X	NÃO
--	--	-----	---	-----

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE EM UM MESMO TEMPO DE AULA:		SIM	X	NÃO
---	--	-----	---	-----

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:		SIM	X	NÃO
-------------------------------------	--	-----	---	-----

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA:		SIM	X	NÃO
---	--	-----	---	-----

PERMITE CHOQUE DE HORÁRIOS COM OUTRA DISCIPLINA:		SIM	X	NÃO
--	--	-----	---	-----

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA  10/10/2023	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO   <b>Helvecio Rubens Crippa</b> Diretor - IME/UERJ Id. Func.: 4387008-2 Matr.: 35249-2