



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

☐

CRIAÇÃO

☐

ALTERAÇÃO

UNIDADE: INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA				
DEPARTAMENTO: ANÁLISE MATEMÁTICA				
DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 4	CÓDIGO: IME 01-17363
	60	60		

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) ENGENHARIA CIVIL / VERSÃO 1 ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA / VERSÃO 1 ENGENHARIA ELÉTRICA – ELETRICIDADE INDUSTRIAL / VERSÃO 1 ENGENHARIA DE ENERGIAS RENOVÁVEIS/ VERSÃO 1 OCEANOGRAFIA / VERSÃO 4
	ELETIVA RESTRITA	
	ELETIVA DEFINIDA	
	ELETIVA UNIVERSAL	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
PRÁTICA / TRABALHO DE CAMPO / PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR			
LABORATÓRIO			



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



ESTÁGIO			
EXTENSÃO			
TOTAL	4	4	60

**EMENTA :** Integral Dupla. Integral Tripla. Aplicações. Funções Vetoriais. Curvas e Integrais de linha: campo escalar e campo vetorial. Teorema de Green. Campos Conservativos no plano. Parametrização de Superfícies. Área e Integrais de Superfícies. Teorema de Gauss. Teorema de Stokes. Campos Conservativos no espaço.

**OBJETIVO(S):** Apresentar o Cálculo Integral para Funções reais e vetoriais de várias variáveis e os resultados básicos dos campos vetoriais.

PRÉ-REQUISITO 1: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	CÓDIGO: IME 01-17356
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S) - ANÁLISE VETORIAL - CÁLCULO III - CÁLCULO III	CÓDIGO(S) IME 02-04629 IME 01-06767 IME 01-09300

**BIBLIOGRAFIA:**

**PRINCIPAL:**

[1] STEWART. J., CÁLCULO, VOL.II, 4A ED., ED. PIONEIRA THOMSON LEARNING, 2001

[2] ] PINTO, D. & MORGADO, M.C.F., CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL DE FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS, ED. UFRJ, 1997

[3] GUIDORIZZI, H.L., UM CURSO DE CÁLCULO, VOL. III, 5A ED., ED. LTC, 2002

**COMPLEMENTAR:**

[4] KAPLAN, W., CÁLCULO AVANÇADO, VOL. I, ED. EDGARD BLÜCHER, 2002

[5] ANTON, HOWARD. CÁLCULO: UM NOVO HORIZONTE. 6.ED. PORTO ALEGRE: BOOKMAN, 2000. VOL.2.

[6] TROMBA, ANTHONY J.; MARSDEN, JERROLD E. VECTOR CALCULUS. 5.ED. NEW YORK: W. H. FREEMAN & COMPANY, 2003.

**SITUAÇÕES ESPECIAIS**



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




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    Helvecio Rubens Crippa Diretor - IME/UERJ Id. Func.: 4387608-2 Matr.: 35249-2