

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE TAQUARITINGA

ANO	PLANO DE ENSINO
2013	2º SEMESTRE DE 2013

CÓDIGO	DEPARTAMENTO
13	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1313	CÁLCULO

CÓDIGO	PROFESSOR RESPONSÁVEL
	GISELE BOSSO DE FREITAS

CARGA HORÁRIA			DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS		
SEMANAS	X AULAS/SM	= TOTAL	= TEÓRICAS	+ PRÁTICAS	+ AVALIAÇÃO
20	04	80	60	08	12

E M E N T A

Função real de variável real. Limites e continuidade. Derivadas. Aproximação de funções. Integrais de Reimann. Métodos de integração. Aplicação de cálculo integral. Função real a mais de uma variável real. Derivadas parciais. Diferencial total. Elementos de equações diferenciais.

O B J E T I V O S

Compreender e aplicar os conceitos fundamentais do cálculo em diversas áreas.

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	1313

PROGRAMA

1. Números Reais
 - Conjuntos Numéricos
 - Números Naturais
 - Números Inteiros
 - Números Racionais
 - Números Reais
2. Função
 - Definição
 - Gráficos
3. Limite e Continuidade
4. Derivada
 - O que é derivada
 - Regras de Derivação
 - Regra da Cadeia
 - Derivada das Funções Elementares
5. Aplicações de Derivada
 - Pontos críticos
 - Máximos e mínimos
 - Gráficos de funções
 - Problemas de otimização

METODOLOGIA

Aulas expositivas;
Aulas de orientação e acompanhamento dos trabalhos em grupo sobre os temas abordados;
Uso de aplicativo matemático.

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	1313

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Prova escrita: P peso 8
 Trabalhos em sala de aula: T peso 2

A média de cada prova (Mp) será calculada da seguinte forma:

$$M_p = 0,8 * P + 0,2 * T$$

A média final será a média aritmética das médias de cada prova (Mp).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FLEMMING, D. M., GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração. 6ª Edição Ampliada. Pearson Prentice Hall, 2006.

HAZZAN, S; MORETTIN, P; BUSSAB, W. Introdução ao Cálculo para Administração, Economia. Saraiva, 2009.

MEDEIROS, V Z (org). Pre-Cálculo, 2ª Ed. Revista e atualizada. Cengage, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STEWART, J. Cálculo v.1, 6.ed. Pioneira Thompson Learning, 2009.