

DISCIPLINA: Matemática I				CÓDIGO: 2271	
DEPARTAMENTO: Ciências, Humanidades e Educação					
I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO					
1. UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL					
2. Endereço: Avenida das Indústrias, 2111			3. Cidade: Venâncio Aires		
Carga Horária Total: 60h					
Ano/Período: 2016/1			Carga Horária cursada: 60h		
Laboratório: (x) Não () Sim					
II - EMENTA					
Funções de uma variável real. Limites de funções e continuidade. Derivadas de funções e diferenciais. Aplicações das derivadas.					
III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Revisão sobre funções: conceitos, exemplos, domínio, contra-domínio e imagem; funções crescentes e decrescentes, par e ímpar, função composta; gráfico de funções.					
2. Limites de funções: conceito, tipos. Cálculo de limites.					
3. Limites fundamentais.					
4. Limites de funções racionais e de funções irracionais.					
5. Continuidade de funções.					
6. Derivada de funções: definição e exemplos.					
7. Derivadas das funções:					
7.1 Polinomiais racionais;					
7.2 Exponenciais;					
7.3 Logarítmicas.					
8. Interpretações geométrica e física da derivada de uma função.					
9. Regra da Cadeia para derivação de funções compostas.					
10. Diferenciais de funções.					
11. Derivadas sucessivas.					
12. Cálculo dos pontos críticos de funções com auxílio das derivadas.					
13. Aplicações das derivadas no comportamento de funções: crescimento e concavidade. 14. Gráficos.					
IV - REFERÊNCIAS BÁSICAS					
Referência	Localização	Nº Ex.	Tipo Obra	Biblioteca	
FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R.. Cálculo: George B. Thomas. 10. ed. São Paulo: Addison-Wesley, [2002-2003]. 2 v.	515 F514c 10.ed.	6	Livro	Biblioteca Venâncio	
MUROLO, Afrânio Carlos; BONETTO, Giacomo Augusto. Matemática aplicada a administração, economia e contabilidade. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, c2012. 505 p.	510.24 M977m 2012-2.ed.	10	Livro	Biblioteca Venâncio	
SILVA, Luiza Maria Oliveira da; MACHADO, Maria Augusta Soares. Matemática aplicada à administração, economia e contabilidade: funções de uma e mais variáveis. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 537 p.	510.24 S586m2 2011	10	Livro	Biblioteca Venâncio	
SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. Matemática: para os cursos de economia, administração, ciências contábeis. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 2 v.	510.24 S586m 2010-6.ed.	10	Livro	Biblioteca Venâncio	
V - REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES					
Referência	Localização	Nº Ex.	Tipo Obra	Biblioteca	

ÁVILA, Geraldo. Cálculo: das funções de uma variável. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 2 v.	515.83 A958c 2003-7.ed.	6	Livro	Biblioteca Venâncio
ÁVILA, Geraldo. Introdução às funções e à derivada. São Paulo: Atual, c1994. 174 p.	515.7 A958i 1994	6	Livro	Biblioteca Venâncio
BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. Cálculo diferencial e integral. São Paulo: Makron Books, 2006. 2 v.	515.33 C144 2006	6	Livro	Biblioteca Venâncio
LEITHOLD, Louis. O cálculo: com geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Harbra, c1982. 2 v.	515.15 L533c 1982-2.ed.	4	Livro	Biblioteca Venâncio
LEITHOLD, Louis. O cálculo: com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 2 v.	515.15 L533c 1994-3.ed.	1	Livro	Biblioteca Venâncio
MORETTIN, Pedro Alberto; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. xii, 408 p.	515.84 M845c 2003	5	Livro	Biblioteca Venâncio
SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. Matemática: para os cursos de economia, administração, ciências contábeis. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 2 v.	510.24 S586m 1999-5.ed.	3	Livro	Biblioteca Venâncio
SWOKOWSKI, Earl William. Cálculo: com geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 2 v.	515.15 S979c 1994-2.ed.	5	Livro	Biblioteca Venâncio
VERAS, Lília Ladeira. Matemática aplicada à economia. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 247 p.	510.2433 V476m 1999-3.ed.	10	Livro	Biblioteca Venâncio




 Rita Rodrigues da Silva
 Secretária-Geral da UNISC

Código de controle do atestado: DA02.D033.3AAB.D4EA. Para validar a autenticidade <https://online.unisc.br/validardocumento>