



<b>I. IDENTIFICAÇÃO</b>	
UNIDADE ACADÊMICA: Campus Jataí	
CURSO: Agronomia	ANO/SEMESTRE: 2012/1
DISCIPLINA: Cálculo I	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas	CARGA HORÁRIA TOTAL: 64 horas
PROFESSOR: Esdras Teixeira Costa	
<b>II. EMENTA</b> Funções. Cálculo Diferencial - Limites, derivadas e aplicações. Séries de Taylor.	
<b>III. OBJETIVO GERAL</b> Mostrar que o Cálculo é uma ferramenta teórica poderosa para análise de problemas práticos.	
<b>IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudar aplicações de diversos tipos de funções nas Ciências Agrárias.</li><li>• Abordar conceitos do cálculo, em especial a derivada, no contexto da Agronomia.</li></ul>	
<b>V. METODOLOGIA E RECURSOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aulas expositivas com uso de datashow, quadro e giz.</li><li>• Aulas de exercícios com uso de softwares educativos (e datashow) juntamente com quadro e giz..</li></ul>	
<b>VI. PROCESSOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b> Serão realizadas 2 (duas) provas com valor 10,0 pontos, e uma prova substitutiva, também com valor 10,0. A nota final é a média entre as 2 (duas) maiores notas.	
<b>VII. BIBLIOGRAFIA</b> <b>Básica</b> THOMAS, George B., et al. <b>Cálculo I</b> . 10.ed. Addison Wesley, São Paulo, 2002. HOFFMANN, Laurence D. <b>Cálculo: um curso moderno e suas aplicações</b> . LTC, Rio de Janeiro, 2002. LEITHOLD, L. <b>O cálculo com geometria analítica</b> . Volumes 1 e 2. 3ª ed. Editora Harbra, 1994. <b>Complementar</b> ÁVILA, G.S.S. – Cálculo 1. Funções de uma variável. Editora LTC, 6a Edição, 1994. SWOKOWSKI, Earl W. – Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1 e 2. SIMMONS, F. George – Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1 e 2. SVIERCOSKI, Rosângela F. - Matemática aplicada às ciências agrárias. Editora UFG, Viçosa, 2008. KAPLAN & LEWIS Cálculo e Álgebra Linear Vol. 4 Edgar Blutcher ,1982.	



### VIII. CONTEÚDO, CRONOGRAMA DE AULAS E DE AVALIAÇÃO – 2012/1

(O Cronograma pode sofrer alteração durante o semestre)

Data	Aula
27 FEV, 01 MAR	Introdução à disciplina e nivelamento
05, 08 MAR	Funções e retas
12, 15 MAR	Funções exponenciais
19, 22 MAR	Funções trigonométricas
26, 29 MAR	Limites
02, 05 ABR	Revisão e duvidas
09 ABR	<b>Prova 1</b>
12 ABR	Encontrando funções na prática
16, 19 ABR	A razão incremental
23, 26 ABR	Definição de derivada
03, 07 MAI	Técnicas de derivação
10, 14 MAI	Derivadas do produto e do quociente
17 MAI	<b>Prova 2</b>
21, 28 MAI	Regra da cadeia
04 JUN	Séries de Taylor
11, 14 JUN	Revisão
18, 21, 25 JUN	Dúvidas
28 JUN	<b>Prova substitutiva.</b>

---

Prof. Dr. Esdras Teixeira Costa  
Jataí, 15/02/2012