



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**  
**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA - ICLMA**

**PLANO DE ENSINO**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO:</b>	
Disciplina: CÁLCULO II	Curso: LICENCIATURA PLENA. EM MATEMÁTICA Regime: SERIADO Série: 3ª
Carga Horária: 204	Período Letivo: 2004
Professor: PAULO AFONSO ORLANDO DE MORAIS	
Departamento de Origem: MATEMÁTICA	
<b>2) EMENTA:</b>	
Funções de mais de uma variável. Derivação parcial e aplicações. Integrais múltiplas e aplicações. Integrais curvilíneas e aplicações. Equações diferenciais ordinárias. Introdução às equações diferenciais parciais. Sequências e séries	
<b>3) OBJETIVOS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Oferecer conhecimentos matemáticos relativos à disciplina necessários ao bom desempenho profissional.</li><li>- Oportunizar uma compreensão dos conceitos e fatos elementares da teoria relativa ao Cálculo Diferencial e Integral.</li><li>- Capacitar os alunos a identificar os métodos estudados no Cálculo Diferencial e Integral adequados as suas aplicações ao contexto educacional.</li><li>- Desenvolver o espírito crítico e criativo do aluno referente à disciplina e a futura profissão,</li></ul>	
<b>4) PROGRAMA:</b> (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<b>I) UNIDADE I</b> I.1 Revisão e aplicações do Cálculo de uma variável. I.2 Integrais impróprias de funções de uma variável. I.3 Coordenadas Polares.	
<b>II) UNIDADE II</b> II.1 Funções de várias variáveis. II.2 Limites, derivadas e integrais de funções de mais de uma variável.	
<b>III) UNIDADE III</b> III.1 Sequências e séries III.2 Introdução as equações diferenciais ordinárias e parciais.	
<b>IV) UNIDADE IV</b> IV.1 Iniciação ao Cálculo de Funções vetoriais. IV 2 Integrais curvilíneas.	



**5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO ( técnicas, recursos e avaliação )**

Seminários, aulas expositivas, trabalhos em grupo e trabalhos individuais. Utilização de instrumental computacional. Scientific Notebook

**6) RECURSOS ( humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)**

Retroprojektor

02 resmas de papel para impressora á jato de tinta. Microcomputador

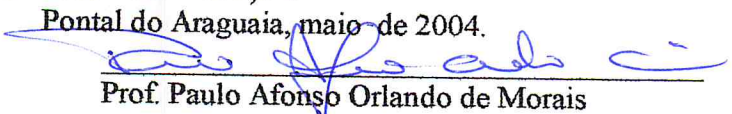
**7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA ( \*existente na Biblioteca/ \*\*a ser adquirido )**

- \* Ávila, Geraldo. Cálculo. V. II e III. Livros Técnicos e Científicos Editora. R J. 1995
- \*\* Ewen, D. e Michael, A. T. Cálculo Técnico. Hemus. São Paulo. 1981.
- \* Leithold, L. O Cálculo com Geometria Analítica. Volumes I e II. Harbra. São Paulo. 1982.
- \* Hoffmann, L. D. Cálculo e Suas Aplicações, um Curso Moderno. Volume II. Livros Técnicos e Científicos Editora.
- \*\* Holmes, M. H. et al. Exploring Calculus with MAPLE. Addison Wesley. 1997
- \*\* Larson, Roland E. et al. Cálculo com Geometria Analítica. Livros Técnicos e Científicos Editora. São Paulo. 1998
- \* Munem-Foulis. Cálculo . Volume II. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 1982
- \*\* Santos, A. R. e Bianchini W. Aprendendo cálculo com MAPLE. IM – UFRJ 2000
- \* Simmons, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. Volumes I e II. Mc-Graw Hill do Brasil. São Paulo. 1987.
- \* Thomas, Jr. G. B. e Finney, R. Cálculo Diferencial e Integral. Volumes I e II. Livros Técnicos e Científicos Editora. São Paulo. 1988

**8) AVALIAÇÃO:**

O processo de avaliação será constituído de 03 verificações formais de aprendizagem no primeiro semestre tomando-se as duas melhores notas ( N1 e N2 ) e 03 verificações no segundo semestre considerando também as duas melhores notas ( N3 e N4 ). Notas subjetivas, em função da participação, presença em sala de aula e desempenho do aluno nos trabalhos individuais e em grupo serão incorporadas as notas anteriormente descritas. Se o aluno faltar a uma verificação ( exceto por razões médicas justificadas). as terceiras notas serão as substitutivas. A média final será dada por  $( N1 + N2 + N3 + N4 ) / 4$

Pontal do Araguaia, maio de 2004.

  
Prof. Paulo Afonso Orlando de Moraes

Resoluções:

CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados / CONSEPE 27/99 CONSEPE 59/98 ( Turmas Especiais )  
Decisões Específicas – Colegiado de Curso Referentes a Estágios e Trabalhos de Graduação

PROFESSOR: Paulo Afonso O. de Moraes EM 23/05/04

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: ..... EM ..... / /

CONGREGAÇÃO: ..... EM ..... / /