

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

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: VARIÁVEIS COMPLEXAS	Curso: LIC. EM MATEMÁTICA
Carga Horária: 68	Regime: NOTURNO
Período Letivo: 2000/2	
Professor: PAULO AFONSO ORLANDO DE MORAIS	
Departamento de Origem: MATEMÁTICA	
2) EMENTA:	
Números complexos. Funções elementares. Integrais e diferenciais complexas. Sequências e séries de funções. Resíduos. Cálculo de resíduos. O teorema dos resíduos.	
3) OBJETIVOS:	
- Oferecer conhecimentos matemáticos relativos à disciplina necessários ao bom desempenho profissional. - Oportunizar uma compreensão dos conceitos e fatos elementares da teoria relativa as funções de variáveis complexas.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
I) NÚMEROS COMPLEXOS I.1 O corpo \mathbb{C} dos números complexos. I.2 Representação dos números complexos. I.3 Operações com números complexos. I.4 Valor absoluto e conjugado de um número complexo. I.5 Forma polar e exponencial de um número complexo. II) FUNÇÕES ANALÍTICAS E HARMÔNICAS II.1 Limites, continuidade, derivadas. II.2 Condições de Cauchy- Riemann. II.3 Funções elementares: exponenciais, trigonométricas, hiperbólicas e logarítmicas	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO: (técnicas, recursos e avaliação.)	
Seminários, aulas expositivas, trabalhos em grupo e trabalhos individuais.	

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

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

* Ávila, G. Variáveis Complexas e Aplicações. Livros Técnicos e Científicos Editora. Rio de Janeiro. 1995.

**Churchill, R. V. Variáveis Complexas e suas Aplicações. Mcgraw-Hill do Brasil LTDA. Rio de Janeiro. 1975.

**Medeiros, L. A. Funções Complexas. Mcgraw-Hill do Brasil LTDA. Rio de Janeiro. 1972.

**Murray, R. S. Variáveis Complexas. Mcgraw-Hill do Brasil LTDA. Rio de Janeiro. 1973

8) AVALIAÇÃO:

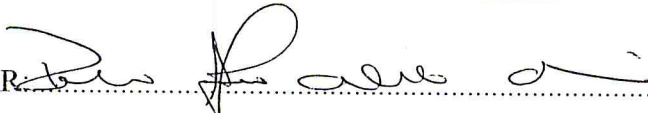
O processo de avaliação será constituído de duas (02) verificações de aprendizagem. A primeira acarretará uma nota N_1 resultante da preparação de e apresentação de aula ou seminário sobre um tema relacionado com o conteúdo abordado no estudo dos números complexos. A presença nas atividades relacionadas com essa fase corresponderá à 75% de N_1 . A Segunda nota N_2 resultará de avaliação objetiva de aprendizagem do conteúdo desenvolvido na Segunda fase do programa. A média final será dada por $(N_1 + N_2)/2$.

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:  EM 08 / 07 / 2000

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: EM / /

CONGREGAÇÃO:

EM / /