



Ministério da Educação  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

## PLANO DE ENSINO

<b>1) IDENTIFICAÇÃO:</b>	
Disciplina: <b>Gometria Analitica e Vetorial</b>	Curso: <b>LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA</b> Regime: <b>CRÉDITOS</b>
Carga Horária: 96	Período Letivo: <b>2010/2</b>
Professor: <b>Jocirei Dias Ferreira</b>	
<b>2) EMENTA:</b>	
Vetores no $R_n$ , operações com vetores no $R_n$ , retas, planos, circunferências e cônicas. Quádricas.	
<b>3) OBJETIVOS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver no futuro professor, maturidade na compreensão dos processos formais da Geometria Analítica.</li><li>• Analisar a teoria elementar e as aplicações da Geometria Analítica.</li><li>• Ao final do curso o aluno deverá ter conhecimento da teoria elementar de Geometria Analítica no plano e no espaço.</li><li>• resolver problemas que envolvam a teoria elementar de Geometria Analítica no plano e no espaço..</li></ul>	
<b>4) PROGRAMA:</b> (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vetores no espaço; Operações com vetores; Produto escalar; Ângulo entre vetores; projeção de vetores;</li><li>• Distância entre pontos no <math>R^3</math>; Equações paramétrica e cartesianas da reta, do plano e da circunferência. Equação da esfera; Vetores no espaço; Produto vetorial e Misto; Equações paramétricas de retas e planos; Interseção de retas e planos; Distância de um ponto a uma reta ou a um plano.</li><li>•</li><li>• Cônicas: Elipse, Hipérbole e parábola; Rotações e Translações de eixos; Definição unificada de cônica.</li></ul> Superfícies de revolução; Formas canônicas; Curvas no espaço.	
<b>5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO</b> ( técnicas, recursos e avaliação )	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aula expositiva,</li><li>• Listas de exercícios</li><li>• Verificações de aprendizagem.</li></ul>	

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

- Giz e quadro negro.

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

CAROLI, A.; CALLIOLI, C.A; FEITOSA, M.O. Matrizes, Vetores e Geometria Analítica, 9 ed, São Paulo: Nobel, 1978.  
BOULOS, P.; CAMARGO, I. Geometria Analítica - Um Tratamento Vetorial, Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1987.

**8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:** (opcional)

REIS, G.L.; SILVA, V.V. Geometria Analítica, 2 ed, LTC; 1996.

**9) AVALIAÇÃO:**

O aluno será avaliado continuamente, tendo como critérios:

- participação em sala de aula, empenho e pontualidade na realização dos trabalhos (PA)
- listas de exercícios (LE) e
- “verificações de aprendizagem” em três momentos do semestre letivo. Será apresentada uma média final na Secretaria do curso. Essa média será obtida da seguinte forma:

$$MF = \frac{N1 + N2 + N3}{3},$$

Onde (N1,N2,N3) serão as notas de verificação de aprendizagem.

PROFESSOR:

EM

10 / 08 / 2010

*Josini Dior Ferreira*

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: .....

*[Assinatura]*

EM

30/08/10

CONGREGAÇÃO:

EM ...../

/