



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

PLANO DE ENSINO

| | |
|---|---|
| 1) IDENTIFICAÇÃO: | |
| Disciplina: GEOMETRIA ANALÍTICA E VETORIAL | Curso: LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA / IUniAraguaia Regime: SERIADO |
| Carga Horária: 120 h | Período Letivo: 2008 |
| Professor: Tiago Marques da Silva | |
| Departamento de Origem: MATEMÁTICA / IUniAraguaia | |
| 2) EMENTA: | |
| Vetores no Rn. Operações com vetores no Rn. Independência linear. Retas e planos. Cônicas. | |
| 3) OBJETIVOS: | |
| <ul style="list-style-type: none">• Preparar o aluno para aplicação dos conceitos matemáticos referentes à geometria analítica.• Representar fenômenos na forma algébrica e na forma gráfica;• Proporcionar ao estudante uma visão integrada dos conceitos de geometria analítica e suas aplicações, tornando o estudante capaz de reconhecer e resolver problemas na área, associados às futuras disciplinas e/ou outros projetos a que trabalharem. | |
| 4) PROGRAMA: | |
| <p>A Reta Conjuntos numéricos, valor absoluto;</p> <p>O Plano Sistema de Coordenadas Distância entre dois pontos; Vetores no plano; Operações com vetores e Aplicações; Produto escalar e ângulo entre vetores; Projeção de vetores; Equações paramétricas na reta; Equação cartesiana na reta; Ângulos entre retas; Distância de um ponto a uma reta; Equações da circunferência;</p> <p>Cônicas Elipse; Hipérbole; Parábola; Rotação e Translação de Eixos; Equação Geral do 2º grau; Definição Unificada das Cônicas;</p> <p>O Espaço Sistema de coordenadas; Distância entre dois pontos; Esfera; Vetores no Espaço; Produto vetorial; Produto Misto; Equação do plano; Equações paramétricas do plano e da reta; Interseção de retas e planos.</p> | |
| 5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO | |
| Aulas expositivas; Listas de exercícios. | |

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

Quadro, giz e fotocópias;

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

REIS, G.L. e SILVA, V.V. Geometria Analítica. 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005
BOULOS, Paulo. Geometria Analítica. Um Tratamento Vetorial. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
MACHADO, A.S. Álgebra Linear e Geometria Analítica, 2 ed. São Paulo: Atual, 1983.
DANTE, L. R. Matemática: Contexto e Aplicações. Vol 3. Ática, São Paulo, 2000
IEZZI, G.: Fundamentos de Matemática Elementar. 4. ed. São Paulo: Atual, 1993. V. 7

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

LIMA, E.L.: Coordenadas no espaço. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 1998.
BOYER, C.B.: História da Matemática. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
LIMA, E.L.: Geometria Analítica e Álgebra Linear. Rio de Janeiro: IMPA, 2001.

9) AVALIAÇÃO:

Serão efetuadas 4 avaliações escritas e 1 substitutiva, que irá substituir a menor das 4 avaliações.

A média final será a média aritmética das 4 maiores notas, ou seja, $MF = \frac{N1+N2+N3+N4}{4}$.

Resoluções:

CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados/Consepe 27/99

CONSEPE 59/98 (Turmas Especiais)

Decisões Específicas – Colegiado de Curso Referente a Estágios e Trabalhos de Graduação;

PROFESSOR.:Tiago Marques da Silva.....*Tiago Marques da Silva*.....EM.....09/10/2008/

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO:EM/ / /

CONGREGAÇÃO:EM...../ / /