

PLANO DE CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO:

CURSO: Matemática	
DISCIPLINA: CET510–Geometria Euclidiana Espacial	SEMESTRE/ANO: 01/2018
CARGA HORÁRIA: 60	CRÉDITOS: 04
PROFESSOR: André Luiz Ortiz da Silva	PERÍODO: 6º período

2. EMENTA:

Propriedades básicas no espaço. Paralelismo de retas, de reta e plano e de planos. Planos paralelos e proporcionalidade. Perpendicularismo de reta e plano. Planos perpendiculares. Projeções, ângulos e distâncias. Esfera. Noções de geometria descritiva.

3. OBJETIVO GERAL:

Estabelecer as Propriedades Fundamentais de Pontos, Retas e Planos no Espaço. Construção de figuras espaciais. Calcular áreas e volumes de figuras espaciais.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os conceitos de geometria euclidiana espacial que servirão de base para a abordagem teórica e prática;
- Manipular recursos computacionais que facilitem a visualização de figuras espaciais.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Conceitos primitivos e postulados, determinação de plano, posições das retas, interseção de planos. Conceitos relacionados a paralelismo; Conceitos relacionados à perpendicularismo. Aplicações. Estudo de figuras espaciais.

6. METODOLOGIA DE ENSINO:

- Aulas dialogadas.
- Estudos em grupo.

7. AVALIAÇÃO:

- **AV1 – Avaliação por participação:** Avaliação continuada através de listas de exercícios e/ou problemas em grupo. (5,0 pontos);
- **AV2 – Avaliação escrita:** (07/05/2018) Avaliação escrita individual ou em dupla, sem consulta (5,0 pontos);
- **AV3 – Avaliação por participação:** Avaliação continuada através de listas de exercícios e/ou problemas em grupo. (5,0 pontos);
- **AV4 – Avaliação prática:** Avaliação prática em grupo. (5,0 pontos);

Sendo determinadas da seguinte maneira as notas parciais N1 e N2.

$$N1 = AV1 + AV2$$

$$N2 = AV3 + AV4$$

A nota final (NF) será atribuída a partir da seguinte média aritmética:

$$NF = \frac{(N1 + N2)}{2}$$

Será considerado aprovado o aluno que tiver média igual ou superior a 7,0 (sete) e tiver frequência igual ou maior que 75% (setenta e cinco por cento) às atividades previstas como carga horária. O acadêmico com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e média igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete) será submetido ao exame final. Os alunos que necessitarem de Exame Final realizarão uma única prova contendo todo o conteúdo programático no dia 20/07/2018.

8. BIBLIOGRAFIA:

Básica:
 CARVALHO, P. C. P. **Introdução à Geometria Espacial**. Rio de Janeiro-RJ: SBM, 1997. (Coleção do Professor de Matemática)
 DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos da Matemática Elementar 10: Geometria Espacial**. 6. ed. São Paulo-SP: Atual, 2005.
 BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. 8. ed. Rio de Janeiro-RJ: SBM, 2003. (Coleção do professor de Matemática)

Complementar:
 ANTAR NETO, A. et al. **Geometria**. São Paulo-SP: Moderna, 1982.
 LIMA, E. L. **Áreas e Volumes**. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1973.
 MOISE, E. E. **Geometria Moderna**. São Paulo-SP: Edgar Blucher, 1971. Vols. 1 e 2.