

DIRETORIA DE ENSINO
COORDENADORIA DE CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM EDIFICAÇÕES
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: MATEMÁTICA III	
Código:01.101.303	
Carga Horária Total: 40	CH Teórica: 40 CH Prática: 0
CH - Prática como Componente Curricular do ensino:	0
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	
Semestre:	3º
Nível:	Ensino Médio
EMENTA	
Geometria Espacial;	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os conceitos primitivos, postulados e teoremas; • Compreender a determinação de planos; • Identificar as posições relativas entre reta e plano e entre planos; • Reconhecer os tipos de poliedros, os elementos dos poliedros e a relação de Euler; • Reconhecer prismas e pirâmides; • Calcular áreas e volumes de prismas e pirâmides; • Reconhecer cilindro, cone e esfera; • Calcular áreas e volumes dos cilindros, cones e esferas. 	
PROGRAMA	
<p>1. Ponto, reta e plano;</p> <p>2. Poliedros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Noção de poliedro; - Poliedro convexo e poliedro não convexo. - Poliedros regulares; <p>3. Prismas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definição; - Elementos; - Áreas; - Volume. <p>4. Paralelepípedo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área e volume. <p>5. Cubo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área e volume. <p>6. Pirâmide:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definição; - Elementos; - Áreas e volume. 	

7. Tronco de Pirâmide:

- Área e volume.

8. Cilindro:

- Definição;
- Elementos;
- Áreas e volume.

9. Cone:

- Definição;
- Elementos;
- Áreas e volume.

10. Tronco de Cone:

- Área e volume

11. Esfera:

- Definição;
- Elementos;
- Áreas e volume;

12. Fuso esférico;**13. Cunha esférica****METODOLOGIA DE ENSINO**

A disciplina é desenvolvida no formato presencial envolvendo exposição teórica.

RECURSOS

Livro didático, pincel, quadro branco, listas de exercícios, e projetor.

AVALIAÇÃO

A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BIANCHINI, Edwaldo & PACCOLA, Herval. **Matemática**. Volumes 1, 2 e 3. 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 1990
2. BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI, José Rui. **Matemática: Uma Nova Abordagem**. Volume 2. São Paulo: FTD, 2000
3. DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**. Volume único. 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2008

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volumes 5, 8 e 10. 7ª Ed. São Paulo: Atual, 1993
2. MACHADO, Antônio dos Santos. **Matemática: Temas e Metas**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Atual, 1991
3. PAIVA, Manuel Rodrigues. **Matemática – Ensino de 2º Grau**. Volume 1, e 3. São Paulo: Moderna, 1995
4. SIGNORELLI, Carlos Francisco. **Matemática**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 1992
5. DAVIS, P. J e HERSH, R. **A experiência matemática**. São Paulo: Francisco Alves, 1986.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

