

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

DISCIPLINA: MATEMÁTICA III	
Código:	01.104.303
Carga Horária Total: 40	CH Teórica: 40 CH Prática: 0
CH - Prática como Componente Curricular do ensino:	0
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	MATEMÁTICA II
Semestre:	3
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.
- 4. Paralelepípedo:**
 - Área e volume.
- 5. Cubo:**
 - Área e volume.
- 6. Pirâmide:**
 - 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

