



# UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. - Dois Irmãos 52171-900 Recife - PE

Fone: 0xx-81-3302-1000

www.ufrpe.br

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

### IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: <b>O SISTEMA MONGEANO DE REPRESENTAÇÃO</b>		CÓDIGO: <b>06213</b>
DEPARTAMENTO: <b>MATEMÁTICA</b>		ÁREA: <b>DESENHO</b>
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>60 h</b>		NÚMERO DE CRÉDITOS: <b>3</b>
CARGA HORÁRIA SEMANAL: <b>4h</b>	TEÓRICAS: <b>3h</b>	PRÁTICAS: <b>1h</b>
PRÉ-REQUISITOS: <b>NENHUM</b>		
CO-REQUISITOS: <b>NENHUM</b>		

### EMENTA

Estudo do ponto da reta e do plano. Planos Bissetores, posições relativas de uma reta em relação aos planos de projeção. Estudo do plano: posições relativas de um plano em relação aos planos de projeção. Interseção de planos.

### CONTEÚDOS

1. PROJEÇÃO ORTOGONAL DE UM PONTO; CLASSIFICAÇÃO DAS PROJEÇÕES.
  - 1.1 Estudo do ponto; 1.2 – Posições do ponto; Coordenadas do ponto; 1.3 – Ponto no plano bisetor; 1.4 – Simetria de pontos.
2. ESTUDO DA RETA.
  - 2.1 Pertinência de ponto e reta. 2.2 Traço de reta. 2.3 Posições relativas de retas. 2.4 Retas concorrentes, paralelas e de perfil. 2.5 Traço da reta de perfil. 2.6 Pertinência de ponto a reta de perfil. 2.7 Retas de perfil paralelas ou concorrentes.
3. ESTUDO DO PLANO, TRAÇO DO PLANO.
  - 3.1 Posições do plano. 3.2 Pertinência de reta e plano. 3.3 Pertinência de ponto e plano. 3.4 Principais retas de um plano. 3.5 Retas de Máximo Declive e Máxima Inclinação. 3.6 Elementos geométricos que definem um plano. 3.7 Retas de planos não definidos por seus traços. 3.8 Paralelismo de retas e planos.
4. INTERSEÇÃO DE PLANOS.
  - 4.1 Interseção de retas e planos. 4.2 Ponto comum a três planos. 4.3 Paralelismo de retas e planos.

### BIBLIOGRAFIA

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- 1- PRÍNCIPE JÚNIOR, Alfredo dos Reis. **Noções de geometria descritiva**. São Paulo: Nobel, 1976.
- 2- RANGEL, Alcir Pinheiro. **Desenho projetivo - Projeções Cotadas**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1971.
- 3- SOUZA, Cícero Monteiro de. **Geometria descritiva: o método das projeções cotadas – o sistema mongeano de representação**. Recife: Imprensa Universitária da UFRPE, 1992.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- 4 - MONTENEGRO, Gildo A. A perspectiva dos Profissionais. São Paulo, Edgard Blücher LTDA, 1983.
- 5 - MONTENEGRO, Gildo A. Geometria Descritiva. São Paulo, Edgard Blücher LTDA, 1991.
- 6 - CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho Geométrico**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1978.
- 7 - LIMA, Elon Lages. **Medidas e formas em Geometria**. Rio de Janeiro, IMPA/vitae, 1991.
- 8 - BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. Rio de Janeiro, SBM, 1985.

Emissão

Data:

Responsável: