



# 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>DESENHO GEOMÉTRICO 1</b>		CÓDIGO: <b>06175</b>	
DEPARTAMENTO: <b>MATEMÁTICA</b>		ÁREA: <b>DESENHO</b>	
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>60 h</b>		NÚMERO DE CRÉDITOS:	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: TEÓRICAS: <b>3 h</b>	PRÁTICAS: <b>1 h</b>	TOTAL: <b>4 h</b>	
PRÉ-REQUISITOS: NENHUM			
CO-REQUISITOS: NENHUM			

### EMENTA

Introdução ao Curso de Desenho Geométrico; Construções Fundamentais; Construções Geométricas; Mosaicos.

### CONTEÚDOS

1. INTRODUÇÃO AO CURSO DE DESENHO GEOMÉTRICO
  - 1.1 Generalidades. 1.2 Classificação e importância do desenho: geométrico, descritiva, perspectiva e outros tipos. 1.3. Material e sua utilização. 1.4. Convenções. 1.5 Geometria espacial e plana diferentes abordagens no ensino.
2. CONSTRUÇÕES FUNDAMENTAIS
  - 2.1. Perpendiculares. 2.2. Paralelas. 2.3 Lugares geométricos. 2.4 Número, forma e grandeza. 2.5 Ângulos: Operações gráficas. 2.6 Segmentos: operações gráficas. 2.7 Polígonos – Classificação – Problemas. 2.8 Quadriláteros e seus elementos. 2.9 – Triângulos – Classificação e problemas. 2.10 – Circunferência – Teoria – Divisão. 2.11. Círculos e seus elementos.
3. CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS
  - 3.1 Resolução de problemas com régua e compasso; 3.2 O número de ouro; 3.3 Sequência de Fibonacci. 3.4 Concordância e arcos arquitetônicos.
4. MOSAICOS
  - 4.1 Principais características; 4.2 Mosaicos com polígonos regulares.

### PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Na sua carga horária, são destacadas 15 horas que serão computadas como Prática como Componente Curricular. Essa carga horária deverá ser utilizada com a participação ativa do aluno mediante discussões, apresentações de tópicos relativos aos conteúdos, produções de textos, utilização de novas tecnologias ou de quaisquer outras atividades que estimulem o espírito crítico, a criatividade e a autoconfiança, visando a futura atuação em sala de aula.

### BIBLIOGRAFIA

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- 1- CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho Geométrico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1993.
- 2- RIVERA, Félix O. Et al. **Traçados em Desenho Geométrico**. Rio Grande: FURG, 1986.
- 3- GIONCO, Afonso Rocha. Curso de Desenho Geométrico. 34 ed. São Paulo: Nobel, 1990.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- 4- TINOCO, Lúcia. **Geometria euclidiana por meio da resolução de problemas**. Colaboração: Victor Giraldo e Beth Belfort. 2. ed. Rio de Janeiro: UFRJ/IM, 2004. Projeto Fundação.
- 5- EUCLIDES. **Os elementos**. Tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo: UNESP, 2009.
- 6- SOUZA, Cícero Monteiro de. **Geometria Descritiva: o método das projeções cotadas; o sistema mongeano de representação (complementação)**. 34ª ed. Recife: UFRPE, 2002.
- 7- WAGNER, Eduardo. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: Solgraf Publicações Ltda, 2000. Coleção do Professor de Matemática.
- 8- BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. Rio de Janeiro, SBM, 1985.