



<b>DISCIPLINA:</b> Desenho Geométrico	
<b>Vigência:</b> a partir de 2014/1	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45 h	<b>Código:</b> DES.002
<b>Ementa:</b> A disciplina desenvolve a capacidade de conhecer e praticar a correta utilização dos instrumentos e materiais de desenho, e resolver graficamente problemas de Geometria Plana Elementar e de Geometria Espacial Elementar. Apresenta os conceitos, métodos e teorias visando aplicar conhecimentos gráfico-geométricos na resolução de problemas de ordem prática e/ou teórica. Reconhecer os processos para representação de formas geométricas nos aplicativos de desenho para uso em computadores objetivando a elaboração de raciocínios para representação técnica da atividade projetual.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Geometria Plana

- 1.1 Elementos Geométricos Básicos
  - 1.1.1 Traçados com instrumentos
  - 1.1.2 Linhas retas e curvas
  - 1.1.3 Ângulos planos
  - 1.1.4 Divisão de segmentos
- 1.2 Polígonos
  - 1.2.1 Triângulos
  - 1.2.2 Quadriláteros
  - 1.2.3 Polígonos regulares em função do lado
- 1.3 Circunferência e círculo
  - 1.3.1 Divisão de circunferência
  - 1.3.2 Polígonos estrelados
  - 1.3.3 Retificação da circunferência
  - 1.3.4 Inscrição e circunscrição de polígonos regulares convexos
- 1.4 Curvas
  - 1.4.1 Tangentes e concordâncias
  - 1.4.2 Ovais

### UNIDADE II – Geometria Espacial

- 2.1 Sólidos: noções preliminares
- 2.2 Poliedros
- 2.3 Sólidos de revolução

## Bibliografia básica

- CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho geométrico**. 2 ed. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1965.
- BRAGA, Theodoro. **Desenho linear geométrico**. 10 ed. São Paulo: editora LEP S/A, 1965.
- CUNHA, Luis V. da. **Desenho técnico**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia complementar**

RIVERA, Félix O.; NEVES, Juarenze C.; GONÇALVES, Dinei N. **Traçados em Desenho Geométrico**. Rio Grande: Editora da FURG, 1986.

PUTNOKI, José Carlos "Jota". **Elementos de geometria e desenho geométrico**. vol.3. São Paulo: Ed. Scipione, 1989.

SILVA, Sylvio F. da. **A linguagem do desenho técnico**. Rio de Janeiro: LTC, 1984.

PINHEIRO, Virgílio A. **Noções de geometria descritiva - poliedros, seções planas e interseções**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S/A, 1962.

BACHMANN A. e FORBERG R. **Desenho técnico**. 4 ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1979.