



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

DISCIPLINA: Desenho Geométrico	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: DES.002
Ementa: 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.