



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

|                                                                                                                                                                                          |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>DISCIPLINA:</b> Desenho Assistido por Computador (CAD)                                                                                                                                |                                    |
| <b>Vigência:</b> a partir de 2014/1                                                                                                                                                      | <b>Período letivo:</b> 2º semestre |
| <b>Carga horária total:</b> 30 h                                                                                                                                                         | <b>Código:</b> PF.EDI_S.030        |
| <b>Ementa:</b> Estudo das principais ferramentas de desenho assistido por computador. Aplicação dos conceitos fundamentais de desenho assistido por computador ao desenho arquitetônico. |                                    |

## Conteúdos

### UNIDADE I - Configurações e Ambiente de Trabalho

- 1.1 Configuração Básica e Tela Gráfica
- 1.2 Menu suspenso/abas
- 1.3 Linha/Barra de Comandos
- 1.4 Barra de Status
- 1.5 Toolbars – tipos e inserção
- 1.6 Teclas F1 à F12
- 1.7 Unidades de Trabalho

### UNIDADE II - Comandos Básicos

- 2.1 Comando Line
- 2.2 Comando Erase
- 2.3 Critérios de Seleção
- 2.4 Coordenadas
- 2.5 Coordenadas Absolutas Cartesianas
- 2.6 Coordenadas Relativas Cartesianas
- 2.7 Coordenadas Relativas Polares
- 2.8 Coordenadas Automáticas Cartesianas (Ortho)
- 2.9 Coordenadas Automáticas Polares

### UNIDADE III - Comandos Básicos de Construção e Edição

- 3.1 Comando Move
- 3.2 Comando Copy
- 3.3 Comando Mirror
- 3.4 Comando Rotate
- 3.5 Comando Offset
- 3.6 Comando Array
- 3.7 Comando Fillet
- 3.8 Comando Chamfer
- 3.9 Comando Trim
- 3.10 Comando Extend
- 3.11 Comando Hatch
- 3.12 Comando Bylayer/ Linetype

### UNIDADE IV - Comandos de Formas Geométricas

- 4.1 Comando Rectangle
- 4.2 Comando Circle



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

- 4.3 Comando Polygon
- 4.4 Comando Ellipse
- 4.5 Comando Arc

#### UNIDADE V - Comandos para Modificação e Aferição

- 5.1 Comando Match Properties
- 5.2 Comando List
- 5.3 Comando Dist
- 5.4 Comando Area
- 5.5 Comando Cal
- 5.6 Comando Stretch
- 5.7 Comando Break
- 5.8 Comando Divide
- 5.9 Comando Measure
- 5.10 Comando Spline
- 5.11 Comando Polyline
- 5.12 Comando Mline
- 5.13 Comando Text
- 5.14 Comando Scale
- 5.15 Comando Align

#### UNIDADE VI - Blocos e Configurações

- 6.1 Comando Insert
- 6.2 Comando Make
- 6.3 Comando Edit Block
- 6.4 Atributos
- 6.5 Design Center

#### UNIDADE VII - Cotação

- 7.1 Configurações de cota
- 7.2 Medidas Lineares
- 7.3 Medidas Alinhadas
- 7.4 Medidas Angulares
- 7.5 Medidas Contínuas

#### UNIDADE VIII - Configurações de Impressão

- 8.1 Paper Space
- 8.2 Configuração de penas
- 8.3 Mview ou Vports
- 8.4 Zoom/XP
- 8.5 Plot

#### **Bibliografia básica**

BALDAM, Roquemar; BALDAM, Roquemar de Lima. **AutoCAD 2008**: utilizando totalmente. São Paulo: Érica, 2008. 460 p.



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

LIMA, Cláudia Campos Netto Alves de. **Estudo dirigido de AutoCAD 2004**. 5. ed. São Paulo: Érica, 2007. 222 p.

FRENCH, Thomas E.; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093 p.

### **Bibliografia complementar**

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho Arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2001.

SILVA, Arlindo et al. **Desenho técnico moderno**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 475 p.