



<b>DISCIPLINA: Desenho Técnico I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> B22J1
<b>Ementa:</b> Fundamentação de Desenho Técnico, envolvendo normalização, teoria e execução.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Introdução (Generalidades)

- 1.1 Razões e importância do Desenho Técnico
- 1.2 Classificação do Desenho Técnico (Segundo a ABNT / NBR 10.647)
- 1.3 Tipos específicos de papel
- 1.4 Formatos de papel (ABNT - Série A)
- 1.5 Legendas industriais
- 1.6 Sublegendas industriais
- 1.7 Caligrafia técnica
- 1.8 Escalas: Numéricas e Gráficas - Escalímetros

### UNIDADE II - Representações Geométricas Bidimensionais

- 2.1 Sistema universal de projeções (Alemão)
- 2.2 Sistema norte americano de projeções (EUA)
- 2.3 Vistas auxiliares no plano inclinado

### UNIDADE III - Representações Geométricas Tridimensionais

- 3.1 Perspectiva (Introdução / Definição)
- 3.2 Perspectiva isométrica
  - 3.2.1 Elementos circulares e arestas arredondadas na perspectiva isométrica

### UNIDADE IV - Técnicas de Execução

- 4.1 Cotação (Regras Gerais)
- 4.2 Esboço proporcionado cotado (Vistas Ortogonais e Perspectivas)

### UNIDADE V - Cortes e Seções

- 5.1 Corte: Introdução geral
- 5.2 Corte total (Longitudinal e Transversal)
- 5.3 Meio corte
- 5.4 Corte em desvio
- 5.5 Corte rebatido
- 5.6 Corte fantasma
- 5.7 Corte parcial
- 5.8 Seções
- 5.9 Omissão de corte
- 5.10 Rupturas

## Bibliografia básica

- CUNHA, Luis Veiga da - **Desenho Técnico**. 7. ed. Lisboa: Fundação C. Gulbenkian, 1989.
- ESPARTEL, Lelis - **Curso de topografia**. Porto Alegre: Editora Globo, 1987.



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

FERLINI, Paulo de Barros - **Normas para Desenho Técnico**. Porto Alegre: Editora Globo, 1977.  
FRENCH, Thomas E. - **Desenho Técnico**. 1. ed. Porto Alegre: Globo, 1973.  
MELIMEX - **Filmes de Poliéster**. Boletim Informativo.  
MONTENEGRO, Gildo A. - **Desenho Arquitetônico**. 2. ed. Revista e Ampliada. São Paulo: Editora Edgard Ltda. 1978. Pág. 28.  
NBR 8.196 - ABNT - Desenho técnico - Emprego de escala.  
NBR 8.402 - ABNT - Execução de caracter para escrita em desenho.  
NBR 8.403 - ABNT - Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Larguras das linhas.  
NBR 10.067 - ABNT - Princípios gerais de representação em desenho técnico.  
NBR 10.068 - ABNT - Folhas de desenho - Leiaute e dimensões.  
NBR 10.126 - ABNT - Cotagem em desenho técnico.  
NBR 10.582 - ABNT - Apresentação de folha para desenho técnico.  
NBR 10.647 - ABNT - Desenho técnico.  
NBR 12.298 - ABNT - Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico.  
NBR 13.142 - ABNT - Dobramento de cópia de desenho técnico.  
PROVENZA, Francesco - PRO-TEC - **Desenhista de Máquinas**. 71. ed. São Paulo: Editora F. Provenza, 1996.  
PROVENZA, Francesco - PRO-TEC - **Projetista de Máquinas**. 46. ed. São Paulo: Editora F. Provenza, 1991.

### **Bibliografia complementar**

Costa, Paulo. **Desenho Técnico do Curso Técnico em Eletromecânica**. 2006 (Apostila)  
FERLINI, Paulo de Barros - **Normas para Desenho Técnico**. Porto Alegre: Editora Globo, 1973.