



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

DISCIPLINA: Desenho Técnico	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60 h	Código: CH.MCT.082
Ementa: Desenvolver a capacidade de ler, interpretar e executar desenhos técnicos com foco no desenvolvimento da visualização espacial. Proporcionar conhecimentos práticos sobre o método de concepção e as normas que regem o desenho técnico, com ênfase em desenho mecânico.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução ao desenho técnico

- 1.1 Razões e importância do Desenho Técnico
- 1.2 Noções Básicas de Geometria Descritiva e Construções Geométricas
- 1.3 Formatos de Papel
- 1.4 Legendas e Sublegendas Industriais
- 1.5 Caligrafia Técnica
- 1.6 Escalas

UNIDADE II – Representações no sistema bidimensional

- 2.1 Sistema Universal de Projeções
- 2.2 Critérios para a escolha da Vista Frontal
- 2.3 Escolha das vistas mais convenientes
- 2.4 Linhas de centro e eixos de simetria
- 2.5 Sistema Norte-americano de projeções
- 2.6 Vistas auxiliares

UNIDADE III – Representações no sistema tridimensional

- 3.1 Perspectiva Isométrica
- 3.2 Cubo Orientador
- 3.3 Cotação

UNIDADE IV – Representação de tolerâncias dimensionais e geométricas

- 4.1 Tolerâncias dimensionais
- 4.2 Tolerâncias de forma
- 4.3 Tolerâncias de posição
- 4.4 Tolerâncias de orientação

UNIDADE V – Cortes e seções

- 5.1 Corte Total
- 5.2 Meio Corte
- 5.3 Corte em desvio ou dobrado
- 5.4 Corte Rebatido
- 5.5 Corte Parcial
- 5.6 Seções
- 5.7 Ruptura ou encurtamento
- 5.8 Omissão de corte



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

Bibliografia Básica

MAGUIRE, D. E. **Desenho Técnico: Problemas e Soluções Gerais de Desenho.** São Paulo: Editora Hemus. 2004.

Telecursos 2000 Profissionalizante. **Mecânica Leitura e Interpretação de Desenho Técnico.** Vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: Globo, 2003.

CRUZ, Michele D. **Desenho Técnico para Mecânica: Conceitos, Leitura e Interpretação.** São Paulo: Editora Érica. 2010.

Bibliografia Complementar

PROVENÇA, Francesco. **Desenhista De Máquinas.** São Paulo: Escola Protec, 1988.

ABNT\Senai. **Coletânea de Normas de Desenho Técnico.** São Paulo: Editora Senai. 2000.

FISCHER, Andrea. **Desenho Técnico.** Charqueadas. CEFET-RS. 2007