



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

DISCIPLINA: Desenho	
Vigência: a partir de 2012/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 45h	Código: CAVG_Diren.004
Ementa: Introdução ao desenho técnico à mão livre e com os instrumentos; representação de elementos fundamentais da geometria; elaboração de esboços e desenhos técnicos utilizando vistas ortográficas e perspectivas; aplicação de recursos segundo as Normas da ABNT: caligrafia técnica, tipos de linhas, escala, cotagem, cortes e seções; noções de Desenho Arquitetônico e AutoCAD 2D.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução ao Desenho Técnico

- 1.1 Caligrafia técnica e instrumentos de desenho
- 1.2 Folha de desenho: tamanhos, dobramentos e legenda
- 1.3 Técnicas de traçado à mão livre e com instrumentos: utilização dos materiais de forma correta

UNIDADE II – Geometria

- 2.1 Elementos Fundamentais da Geometria: ponto, reta e plano
- 2.2 Construções geométricas fundamentais: retas paralelas e perpendiculares, bissetriz, construção de polígonos regulares

UNIDADE III – Escala

- 3.1 Aplicações da escala de redução e ampliação
- 3.2 Utilização do escalímetro

UNIDADE IV - Projeções Ortogonais no 1º e 3º Diedros

- 4.1 Métodos para o desenho de projeções ortogonais
- 4.2 Aplicação de cortes e seções
- 4.3 Tipos de Linhas e aplicações

UNIDADE V - Cotagem

- 5.1 Tipologia dos elementos utilizados
- 5.2 Sistema de colocação de cotas

UNIDADE VI - Perspectivas Paralelas

- 6.1 Perspectiva Isométrica
- 6.2 Perspectiva Cavaleira

UNIDADE VII - Desenho Arquitetônico

- 7.1 Noções de projeto arquitetônico
- 7.2 Construção de planta baixa

UNIDADE VIII – Desenho Assistido por Computador – AutoCAD 2D

- 8.1 Comandos básicos
- 8.2 Execução de projetos simples



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

Bibliografia básica

ABNT NBR 8402/1994 – **Execução de caracteres para escrita em Desenhos Técnicos**

ABNT NBR 10.067/1995 – **Princípios gerais de representação em desenho técnico**

ABNT NBR 8403/1984 – **Aplicação de Linhas em Desenhos – tipos de linhas – largura de linhas**

ABNT NBR 8196/1999 – **Emprego de Escalas em Desenho Técnico**

ABNT NBR 10.068/1987 – **Folha de desenho – Leiaute e dimensões**

ABNT NBR 10.126/1998 – **Cotagem em Desenho Técnico**

ABNT NBR 6492/1994 – **Representação de projetos de arquitetura**

BARETA, D. R. **Fundamentos de desenho técnico mecânico**. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2001.

VENDITTI, M. V. dos R. **Desenho Técnico sem prancheta com AutoCAD 2010**. Florianópolis: Visual Books, 2010.

Bibliografia complementar

SILVA, L. K. **AutoCAD 2006 2D**. Santa Cruz do Rio Pardo: Editora Viena, 2006.

SPECK, H. J. **Manual Básico de Desenho Técnico**/ Handerson José Speck , Virgílio Vieira Peixoto. 6. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2010.

MANZANO, J. C. N. G. **Estudo Dirigido: Windows XP**. Rio de Janeiro: Érica, 2001.

MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico**. 4. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2001.

VENDITTI, M. V. dos R. **Desenho Técnico sem prancheta com AutoCAD 2010**. Florianópolis: Visual Books, 2010.