



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

DISCIPLINA: Desenho Técnico	
Vigência: a partir de 2021/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90 h	Código: TEC.2124
Ementa: Leitura e interpretação de desenhos técnicos mecânicos. Execução de esboços à mão livre e de desenho preliminar e definitivo com o auxílio de instrumentos técnicos e com a utilização de recursos de software específico para desenho mecânico. Elaboração de projetos de elementos e de conjuntos mecânico, bi e tridimensionais.	

Conteúdos

UNIDADE I – Desenho Técnico

- 1.1. Formatos de papel
- 1.2. Caligrafia técnica
- 1.3. Tipos e aplicações de Linhas
- 1.4. Escalas
- 1.5. Vistas ortográficas
- 1.6. Perspectivas
- 1.7. Cotação
- 1.8. Cortes

UNIDADE II – Desenho Assistido por Computador

- 2.1. Aplicações do CAD no projeto tridimensional
- 2.2. Geração de sólidos a partir de perfis bidimensionais
- 2.3. Edição de sólidos
- 2.4. Utilização de comandos avançados de modelagem
- 2.5. Geração e edição de modelos em casca
- 2.6. Desenho tridimensional de conjuntos mecânicos
- 2.7. Obtenção das vistas ortográficas de um modelo tridimensional

Bibliografia básica

CRUZ, Michele David da. **Autodesk Inventor 2014 Professional: Teoria de Projetos, Modelagem, Simulação e Prática**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014.
FRENCH, T. E. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 6. ed. São Paulo: Globo, 1999.
PROVENZA, Francesco. **Desenhista de Máquinas**. 1. ed. São Paulo: Provenza, 1997.

Bibliografia complementar

CRUZ, Michele David da. **Autodesk Inventor 2013 Professional: Teoria de Projetos, Modelagem, Simulação e Prática**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012.



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

CUNHA, Luis Veiga da. **Desenho Técnico**. 15. ed. Lisboa: FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN-BR, 2010

FIALHO, Arivelto B. **SolidWorks Office Premium 2008**: Teoria e Prática no Desenvolvimento de Produtos Industriais. São Paulo: Érica, 2008.

FIALHO, Arivelto Bustamante. **SolidWorks Premium 2013**: Plataforma CAD/CAE/CAM para projeto, desenvolvimento e validação de produtos industriais. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013

PROVENZA, Francesco. **Projetista de Máquinas**. 1. ed. São Paulo: Provenza, 1986.