



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

<b>DISCIPLINA:</b> Desenho Assistido por Computador	
<b>Vigência:</b> a partir de 2014/1	<b>Período letivo:</b> 2º ano
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> CH.MCT.047
<b>Ementa:</b> Desenvolve a capacidade de leitura, interpretação e execução de desenhos técnicos utilizando softwares específicos de computação gráfica. Proporciona conhecimentos práticos sobre o método de concepção e as normas de regem o desenho técnico, com ênfase em desenho mecânico e de planta baixa.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Interface de usuário de CAD

- 1.1 Introdução
- 1.2 Componentes principais

### UNIDADE II – Construção e representação de elementos/peças/conjuntos mecânicos em CAD

- 2.1 Esboço
- 2.2 Extrusão
- 2.3 Ressalto
- 2.4 Corte
- 2.5 Filetes
- 2.6 Arredondamento

### UNIDADE III – Padrões

- 3.1 Padrões de furação
- 3.2 Padrões circulares
- 3.3 Parafusos
- 3.4 Roscamento

### UNIDADE IV – Desenho

- 4.1 Montagem de mecanismos
- 4.2 Detalhamento (2D) a partir do CAD

## Bibliografia básica

FIALHO, Arivelto Bustamante. “**SolidWorks Office Premium 2008** - Teoria e Prática no Desenvolvimento de Produtos Industriais - Plataforma para Projetos CAD/CAE/CAM”. 1. ed. São Paulo: Érica Editora, 2008.

CUNHA, L. Veiga da. **Desenho Técnico**. 11. ed. Fundação Calouste Gulbenkian.

CRUZ, Michele David. **Autodesk Inventor 11**: guia prático para projetos mecânicos 3D. 2. ed. São Paulo: Érica, 2011.

BOCCHESI, Cássio. **Solidworks 2007**: projeto e desenvolvimento. 2. ed. São Paulo: Érica. 2007.



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

### **Bibliografia complementar**

MORAIS, Simões. **Desenho Técnico Básico**. Vol. 3. Lisboa: Porto Editora.

SILVA, C. T. Ribeiro. **Desenho Técnico Moderno**. 7. ed. Lisboa: Editora

LIDEL, 2007.

FIALHO, Arivelto Bustamante. **Solidworks Premium 2009: teoria e prática no desenvolvimento de produtos industriais: plataforma para projetos CAD/CAE/CAM**. São Paulo: Érica, 2009.

MANFE, POZZA, SCARATO. **Desenho Técnico Mecânico 1**. Hemus, 2004.

MANFE, POZZA, SCARATO. **Desenho Técnico Mecânico 2**. Hemus, 2004.