



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

<b>DISCIPLINA:</b> Projeto Integrador I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2010/1	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> SF4C4
<b>Ementa:</b> Desenvolver projeto integrando conhecimentos e habilidades técnicas adquiridos no curso em disciplinas da área de usinagem mecânica; propor soluções reais para problemas reais utilizando técnicas de usinagem; planejar, executar e apresentar resultados de um projeto mecânico cujo escopo inclua processos de usinagem.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Planejamento

- 1.1 Conhecimento de uma situação-problema
- 1.2 Análise das soluções possíveis
- 1.3 Estruturação do plano de trabalho para realização do projeto

### UNIDADE II – Execução

- 2.1 Execução do projeto conforme planejado

### UNIDADE III – Apresentação

- 3.1 Apresentação oral e escrita do projeto
- 3.2 Exposição do protótipo produzido

### UNIDADE IV – Avaliação

- 4.1 Avaliação dos resultados obtidos

## Bibliografia básica

- PAHL, G. et al. **Projeto na engenharia**. 6. ed. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2005.
- FERRARESI, D. **Fundamentos da Usinagem dos Metais**. São Paulo: Edgar Blücher Ltda., 2003.
- DINIZ, A.E.; MARCONDES, F.C.; COPPINI, N.L. **Tecnologia da Usinagem dos Materiais**. 3. ed. São Paulo: Artliber, 2001.

## Bibliografia complementar

- SHIGLEY, J. E.; MISCHKE, C. R.; BUDYNAS, R. G. **Projeto de Engenharia Mecânica**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- DIETER, G.E. **Engineering Design - A Materials and Processing Approach**. 5. ed. New York/USA: Editora: McGraw Hill, 1999.
- COLLINS, J. A. **Projetos Mecânico de Elementos de Máquinas: Uma perspectiva de prevenção da falha**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- STEMMER, C.E. **Ferramentas de Corte I**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 1995.
- CUNHA, L.S. **Manual Prático do Mecânico**. São Paulo: Hemus, 2002.