



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

<b>DISCIPLINA:</b> Torneamento I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 1º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> CTMI.51
<b>Ementa:</b> Estudo teórico e prático para a realização de processos de usinagem de peças cilíndricas, cônicas e de perfis especiais e outras operações em tornos mecânicos universais.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Torno

- 1.1 Nomenclatura
- 1.2 Equipamentos de proteção ou segurança
- 1.3 Funcionamento
- 1.4 Características e aplicações
- 1.5 Acessórios (placas, ponto rotativo, suportes para ferramentas, etc)
- 1.6 Ferramentas de corte
- 1.7 Cálculos da rpm e da vc e interpretação de tabelas
- 1.8 Cuidados na fixação das peças
- 1.9 Demonstração de operações de torneamento
  - 1.9.1 faceamento
  - 1.9.2 furo de centro
  - 1.9.3 torneamento de superfície cilíndrica externa (desbaste)
- 1.10 Preparação do torno e execução de tarefas
  - 1.10.1 faceamento
  - 1.10.2 furo de centro
  - 1.10.3 torneamento de superfície cilíndrica externa (desbaste)
- 1.11 Demonstração de operações de torneamento
  - 1.11.1 torneamento cônico externo com inclinação do carro superior (orientável)
  - 1.11.2 recartilhamento
- 1.12 Preparação do torno e execução de tarefas
  - 1.12.1 torneamento cônico externo com inclinação do carro superior (orientável)
  - 1.12.2 recartilhamento

## Bibliografia básica

DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. 5. ed. São Paulo: Artliber, 2006. 255 p.  
FERRARESI, Dino. **Usinagem dos metais**. São Paulo: Blucher, 1970. 3 v.  
Freire, J.M. **Fundamentos de tecnologia**. Rio de Janeiro: Inter ciência, 1989.

## Bibliografia complementar



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

CUNHA, Lauro Salles; CRAVENCO, Marcelo Padovani. **Manual prático do mecânico**. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Hemus, 2007.

SANDVIK DO BRASIL S.A.. **Corokey**: fácil de escolher, fácil de usar: torneamento, fresamento, furação. São Paulo: Sandvik, 2010.

STEMMER, Caspar Erich. **Ferramentas de corte**. 6. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

STEMMER, Caspar Erich. **Ferramentas de corte II**: brocas, alargadores, ferramentas de roscar, fresas, brochas, rebolos, abrasivos. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.