



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

<b>DISCIPLINA:</b> Torneamento	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/1	<b>Período letivo:</b> 5º semestre
<b>Carga horária total:</b> 75h	<b>Código:</b> CH_TEC.062
<b>Ementa:</b> Estudo de técnicas básicas de usinagem nos processos de torneamento, furação e rosqueamento. Definição de geometria da cunha cortante das ferramentas de usinagem. Interpretação de mecanismo da formação do cavaco. Fundamentação de forças e potências de usinagem. Descrição de materiais para ferramentas de corte. Investigação de avarias e desgastes das ferramentas de corte. Estabelecimentos de relações entre uso de fluidos de corte com o acabamento superficial e vida útil de ferramenta.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I - Ferramenta de Corte

- 1.1 Material
- 1.2 Tipos
- 1.3 Ângulos
- 1.4 Conservação
- 1.5 Afiação

#### UNIDADE II - Parâmetros de Corte

- 2.1 Velocidade de corte
- 2.2 Rotação
- 2.3 Avanço
- 2.4 Profundidade

#### UNIDADE III - Fluidos de Corte

- 3.1 Finalidade
- 3.2 Aplicação
- 3.3 Tipo

#### UNIDADE IV - Torno Mecânico

- 4.1 Aplicação
- 4.2 Tipos
- 4.3 Acessórios
- 4.4 Limpeza e lubrificação
- 4.5 Operações de torneamento
  - 4.5.1 Facear
  - 4.5.2 Furar
  - 4.5.3 Desbastar externamente e internamente
  - 4.5.4 Recartilhar
  - 4.5.5 Conificar
  - 4.5.6 Roscar



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

### **Bibliografia básica**

CUNHA, Lauro Salles; CRAVENCO, Marcelo Padovani. **Manual prático do mecânico**. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Hemus, 2007. 584 p.  
FERRARESI, Dino. **Fundamentos da usinagem dos metais**. São Paulo: Edgard Blücher, 1970.  
MACINTYRE, Archibald Joseph. **Equipamentos industriais e processo**. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

### **Bibliografia complementar**

BINI, Edson; RABELLO, Ivone D. (Coord.). **Manual prático de máquinas ferramenta**. São Paulo:Hemus, 2005. 269 p.  
DINIZ, Anselmo Eduardo. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. 6. ed. São Paulo: Editora Artliber, 2008. 262 p.  
DUBBEL, H. **Manual da construção de máquinas**: engenheiro mecânico. v. 1. São Paulo: Hemus, 1979.  
DUBBEL, H. **Manual da construção de máquinas**: engenheiro mecânico. v. 2. São Paulo: Hemus, 1979.  
STEMMER, Caspar Erich. **Ferramentas de corte I**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 1993.