

## MEC 325 - Processos de Fabricação por Usinagem

Conteúdo					
Unidade					
<b>1. Principais operações de usinagem convencional</b> 1. Geometria definida (torneamento, furação e fresamento) 2. Geometria não definida (Classificação dos processos de retificação) 3. Processos especiais (características)					
<b>2. Grandezas físicas no processo de corte</b>					
<b>3. Mecanismos da formação de cavaco</b> 1.1 Tipos e formas de cavaco					
<b>4. Forças e potências de usinagem</b>					
<b>5. Ferramenta de corte (material, ângulos característicos e forma)</b>					
<b>6. Avarias e desgastes na ferramenta</b>					
<b>7. Vida da ferramenta e fatores que a influenciam</b>					
<b>8. Flúidos de corte</b>					
<b>9. Integridade superficial</b>					
<b>10. Usinabilidade de aços, ferros fundidos, ligas de alumínio, titânio, cobre e materiais avançados</b>					
<b>11. Condições econômicas de corte</b>					
<b>12. Máquinas convencionais e Comandadas Numericamente ? Aspectos construtivos</b>					
<b>13. Torneamento ? Parâmetros de corte, tipos de torneamento e cinemática do processo</b>					
<b>14. Furação ? Parâmetros de corte e cinemática do processo</b>					
<b>15. Fresamento ? Parâmetros de corte, tipos de fresamento, cinemática do processo</b>					
<b>16. Execução de peças em poliéster no CNC</b>					
<b>17. Rugosidade superficial e de forças</b>					

## MEC 325 - Processos de Fabricação por Usinagem

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
FERRARESI, D. Fundamentos da usinagem dos metais. Editora Edgard Blücher Ltda, 1970. 751p.	10
MACHADO, A. R.; COELHO, R. T.; ABRÃO, A. M.; DA SILVA, M. B. Teoria da usinagem dos materiais. Editora Edgard Blucher Ltda, 2009. 384p.	23
STEMMER, G. E. Ferramentas de corte I. 7.ed. Editora: UFSC. 249p.	7

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
DINIZ, A. E.; MARCONDES, F. C.; COPPINI, N. L. Tecnologia da usinagem dos materiais. Artiliber Editora, 2000. 224p.	2
MILLS, B.; REDFORD, A. H. Machinability of engineering materials. England: Applied Science Publishers, 1983. 174p	0
SHAW, M. C. Metal cutting principles. New York: Oxford University Press, 1986. 594p.	1
STEMMER, G. E. Ferramentas de corte II: brochas, alargadores, ferramentas de roscar e fresas. 4.ed. Editora: UFSC, 2008.	0
TRENT, E.M. Metal cutting. 3.ed. Londres: Edition, Butterworths, 1991. 245p.	1