

SEP0279 - Processamento de Materiais II: Usinagem dos Metais

Prof. Reginaldo Teixeira Coelho, rtcoelho@sc.usp.br

PROGRAMA 1º SEM-2019

Aula Nº	Data	Tópico
1	18-02	Processos de usinagem – visão geral
2	25-02	Visita ao laboratório de usinagem no NUMA
3	11-03	Operações padronizadas de usinagem
4	18-03	Grandezas físicas no processo de usinagem
5	25-03	Grandezas físicas no processo de usinagem
6	01-04	Geometria da cunha cortante
7	08-04	Remoção de material e formação de cavacos
8	22-04	Força e potência de corte
9	29-04	Temperatura e fluidos de corte em processos de usinagem
10	06-05	Materiais para ferramentas de corte em usinagem
11	13-05	Desgaste e durabilidade de ferramentas de usinagem
12	20-05	Velocidade de máxima produção
13	27-05	Velocidade econômica de corte
14	03-06	Processos abrasivos
15	10-06	Aspectos tecnológicos de usinagem

Média final = média simples entre notas das avaliações a cada aula.

BIBLIOGRAFIA

MACHADO, A.R., ABRÃO, A.M. COELHO, R.T. SILVA, M., B da, “Teoria da Usinagem dos Materiais” 2ª Ed. Edgard Blucher, 2011.

FERRARESI, D. Fundamentos da Usinagem dos Metais, Editora Edgard Blücher, 1970.

DINIZ, A.E., MARCONDES, P. COPPINI, N.L., Tecnologia da Usinagem dos Materiais, Artiber Editora, 2a. edição, 2000.

BOOTHROYD, G. Fundamentals of Metal Machining and Machine Tools, McGraw-Hill, 1989.

TRENT, E.M., Metal Cutting, Butterworth-Heinemann Ltd, 4th ed., 200.

CALLISTER, W.D. Ciência e Engenharia de Materiais: uma introdução. 5 ed. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 2002. 589p.

KALPAKJIAN, S. Manufacturing Processes for Engineering Materials, Ed. Addison-Wesley, 1997.

NELSON, D.H., SCHNEIDER, Jr. G., Applied Manufacturing process Planning-with emphasis on Metal Forming and Machining. Upper Saddle River, N.J. Prentice Hall, 2001.720p.