

PROGRAMA

Disciplina: SEM-0534 (Processos de Fabricação Mecânica) / Turma: 2017101 / Alunos: 45 / Horário: 13:20 - 16h

Docente: Prof. Alessandro Roger Rodrigues / Departamento: SEM / E-mail: roger@sc.usp.br / Sala: 2932 / Ramal: 738762

Curso: 18070 (Engenharia Aeronáutica)

Mês	Data	Aula	Módulo	Conteúdo	Local
Mar	6	1	I - Teoria da usinagem	Teoria: Movimentos e grandezas, geometria da ferramenta	Sala 31
	13	2		Teoria: Formação do cavaco	Sala 31
	20	3		Teoria: Força, energia, potência e temperatura de corte	Sala 31
	27	4		Teoria: Materiais e vida da ferramenta	Sala 31
Abr	3	5		<i>Prática 1: Formação do cavaco</i>	LAMAFE
	10			Feriado Semana Santa	
	17	6		Prova 1	Sala 31
	24	7		Teoria: Torneamento	Sala 31
Mai	1		II - Processos de usinagem mecânicos (subtrativos)	Feriado Dia do Trabalho	
	8	8		Teoria: Fresamento	Sala 31
	15	9		Teoria: Furação, alargamento, roscamento	Sala 31
	22	10		<i>Prática 2: Torno CNC e centro de usinagem CNC</i>	LAMAFE
	29	11		Prova 2	Sala 31
Jun	5	12	III - Processos a volume constante	Teoria: Injeção	Sala 31
	12	13		Teoria: extrusão	Sala 31
	19	14		Teoria: Metalurgia do pó	Sala 31
	26	15		<i>Prática 3: Injeção</i>	CDCC
Jul	3	16		Visita técnica	A definir

Critério de Avaliação:

A média final (MF) será constituída da soma entre a média aritmética de duas provas (MP), considerando peso de 80%, e a média aritmética de trabalhos, seminários ou relatórios (MT), considerando peso de 20%. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a cinco (5,0).

Fórmula:

$$MF = 0,8.MP + 0,2.MT$$

Aprovado: $MF \geq 5,0$

Bibliografia:

1. MACHADO, A.R., ABRÃO, A.M., COELHO, R.T., SILVA, M.B. "Teoria da Usinagem dos Materiais". Ed. Edgar Blucher, 2009.
2. DINIZ, A.E.; MARCONDES, P., COPPINI, N.L.; "Tecnologia da usinagem dos materiais". São Paulo, ARTLIBER, 2002, 3a. edição, 244p.
3. TRENT, E.M.; WRIGHT, P.K. "Metal Cutting" Butterworth-Heinemann Ltd 4th ed. (2000).
4. KALPAKJIAN, S.; SHIMIDID, S.; "Manufacturing Engineering and Technology" Addison Wesley Publ. New York, 1148p. 4a. (2000).
5. GROOVER, M.P., Fundamentals of Modern Manufacturing. Wiley Publ., 2nd Ed. USA, 1120p. 2nd Edition (2002).
6. RODRIGUES, A.R., SOUZA, A.F., BRAGHINI JUNIOR, A., BRANDÃO, L.C., SILVEIRA, Z.C. "Desenho Técnico Mecânico: Projeto e Fabricação no Desenvolvimento de Produtos Industriais". Ed. Elsevier, 2015, 1ª edição, 512p.

Complementar:

1. CALLISTER JR., W.D., Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais. Uma abordagem integrada. LTC, 2a Edição, 2006, 702p.
2. NELSON, D.H., SCHNEIDER JR, G. Applied Manufacturing Process Planning: with emphasis on Metal Forming and Machining.
3. FERRARESI, D., "Fundamentos da Usinagem dos Metais" Editora Edgard Blücher (1970).
4. JOHANNABER, F. Injection Molding Machines - A user's guide, Hanser, 3a. ed. 1994.