

PROGRAMA, AVALIAÇÃO E BIBLIOGRAFIA

PROGRAMA DE AULA

Disciplina: SEM-0350 (Manufatura Assistida por Computador) / **Responsável:** Prof. Alessandro Roger Rodrigues (SEM)

Curso: Engenharia Mecânica / **Nº Alunos:** 41 / **Grupos para trabalhos:** 4 alunos por grupo

Horários: Quinta-feira, 14h20 às 16h00 / **Local:** Sala D15 (teoria CNC), STI (teoria/prática CAD/CAM)

Mês	Data	Aula	Conteúdo	Local
Mar	16	1	Teoria: Programação CNC (sistema de coordenadas, funções M/G, exercícios 1 e 2)	D15
	23	2	Teoria: Programação CNC (sintáxes das funções G/M, compensações, subprogramas, exercício 3)	D15
	30	3	Teoria: Programação CNC (ciclos fixos, parametrização, exercícios 4 e 5)	D15
Abr	6	-	Não haverá aula (Semana Santa)	-
	13	4	Teoria: Programação CNC (ciclos fixos, parametrização, exercícios 4 e 5)	D15
	20	5	Teoria: Programação CAM (fresamento)	STI
	27	6	Teoria: Programação CAM (simulação e trajetórias)	STI
Mai	4	7	Teoria: Programação CAM (simulação e trajetórias)	STI
	11	8	Teoria: Programação CAM (fresamento 2 1/2 eixos, exercício 6)	STI
	18	9	Teoria: Programação CAM (trajetórias, pós-processamento)	STI
	25	10	Teoria: Manufatura aditiva (definições, fundamentos, aplicações etc)	STI
Jun	1	11	Prática: Manufatura aditiva de plásticos e entrega Trabalho T1 (estendido para 04/06)	STI
	8	-	Não haverá aula (Corpus Christi)	-
	15	12	Prática: Manufatura aditiva de metais	LAPRAS/SEP
	22	13	Estudo dirigido: Execução do Trabalho T2	STI
	29	14	Estudo dirigido: Execução do Trabalho T2	STI
Jul	6	15	Prática: Usinagem CNC (Grupos 2, 3, 5, 6 e 7)	LAMAFE CNC
	13	16	Prática: Usinagem CNC (Grupos 1, 4, 8 e 9) e entrega Trabalho T2	LAMAFE CNC

*** Programa sujeito a alterações**



Critério de Avaliação:

A média do semestre (MS) será constituída conforme equação abaixo. Será considerado aprovado o aluno que obtiver MS igual ou superior a cinco (5,0).

Fórmula:

$$MS = (T1 + T2)/2$$

MS: Média do semestre

T1: Trabalho prático CNC

T2: Trabalho prático CAM

Bibliografia:

1. Souza, A. F., Ulbrich, C. B. L. Engenharia Integrada por Computador e Sistemas CAD/CAM/CNC - Princípios de Aplicações, Ed. Artliber, 335 p., 2009.
2. Groover, M. P. Fundamentals of Modern Manufacturing. Ed. John Wiley, 1022 p., 2007.
3. Groover, M. P. Automation, production systems, and computer-integrated manufacturing. Ed. Prentice Hall, 815 p., 2008.
4. Kalpakjian, S., Schmid, S. Manufacturing Engineering and Technology. Ed. Prentice Hall, 1018 p. (2008).
5. Fanuc, Operator's and Programming Manual (Machining Center) - Series Oi-MC, Nº B-64124EN/01, 918 p., s.d.
6. Mitsubishi, Programming Manual (Machining Center System) - 700/70 Series, Nº IB(NA) 1500072-E, 587 p., 2007.
7. Siemens, Programming Guide (ISO Turning) - Sinumerik Series 840D/840Di/810D, Nº 6FC5 298-6CA00-0BG3, 246 p., 2002.