



Plano de Ensino

CAMPUS DIVINÓPOLIS	
DISCIPLINA: Laboratório de Tecnologia de Fabricação Mecânica	CÓDIGO: MPF05

Início: **03/2024**

Carga Horária: Total: 30horas/aula Semanal: 02 aulas/aula Créditos: 02

Natureza: Teórico-prática

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: Entendimento/elaboração de processos para fabricação industrial

Departamento que oferta a disciplina: DEMDV

Ementa:

Desenvolvimento de tópicos da disciplina em experimentos de laboratório: materiais, usinagem e montagem.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia Mecatrônica	7o.	Eixo 11 - Materiais e Processos de Fabricação.	X	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos: Materiais de Construção Mecânica I

Correquisitos: não há

Objetivos:

- 1 Conhecer normas de segurança em processos de fabricação.
- 2 Utilizar equipamentos de proteção individual adequados para cada processo.
- 3 Conhecer técnicas de ajustagem.
- 4 Conhecer técnicas de furação.
- 5 Conhecer técnicas de torneamento.
- 6 Conhecer técnicas de fresamento.
- 7 Conhecer técnicas de montagem.

Plano de Ensino

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Introdução aos processos de fabricação. Normas de segurança e equipamentos de proteção individual. Regras de utilização do laboratório. Máquinas e ferramentas: tipos e aplicações.	02
2	Processo de usinagem. Operações de ajustagem: traçar, serrar, limar, esquadrear, montar, roscar. Operações de furação: traçar, puncionar, furar, escarear. Operações de torneamento: centrar, facear, usinar externo. Operações de fresamento: esquadrear, fresar. Operações de montagem: dobrar, esmerilhar.	24
-	Obs: são previstas ainda 4 h/a para realização de provas a respeito do conteúdo ministrado.	04
Total		30

Bibliografia Básica

1	FERRARESI, D. Fundamentos da Usinagem dos Metais . São Paulo: Edgard Blucher, 2003.
2	MARQUES, P.V., MODENESI, P.J., BRACARENSE, A.Q. Soldagem: Fundamentos e Tecnologia . 3 ^a . ed., Belo horizonte: Editora UFMG, 2009.
3	CETLIN, P. R; HELMAN, H. Fundamentos da Conformação Mecânica dos Metais . 2ed. Rio de Janeiro: Artliber, 2005.

Bibliografia Complementar

1	DINIZ, A.E., MARCONDES, F.C., COPPINI, N.L., Tecnologia da Usinagem dos Materiais . Artliber.
2	BUDYNAS R. G., NISBETT J. K., RICHARD G., Elementos de Máquinas de Shigley: Projeto de Engenharia Mecânica . 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011
3	WAINER, E., BRANDI, S.D., DÉCOURT, F. Soldagem - Processos e Metalurgia . São Paulo: Edgard Blucher, 1992.
4	CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. Vol. II . 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1986
5	HORST, W. Máquinas Ferramentas . São Paulo: Hemus, 1998.



PLANO DE ENSINO Nº 345/2024 - DEMDV (11.60.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 16/02/2024 17:27)

CLAUDIO PARREIRA LOPES

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEMDV (11.60.05)

Matricula: ###460#3

(Assinado digitalmente em 16/02/2024 17:50)

LUIS FILIPE PEREIRA SILVA

CHEFE

DEMDV (11.60.05)

Matricula: ###423#7

(Assinado digitalmente em 16/02/2024 18:26)

MARLON ANTONIO PINHEIRO

COORDENADOR

CEMCTDV (11.51.19)

Matricula: ###079#5

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: 345, ano: 2024, tipo:
PLANO DE ENSINO, data de emissão: 16/02/2024 e o código de verificação: 84924c3d72