



PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA

DISCIPLINA: Usinagem	
Código:	MECI066
Carga Horária Total: 120	CH Teórica: 80 CH Prática: 40
Número de Créditos:	6
Pré-requisitos: IND.017 - Metrologia (S3) MECI064 - Tecnologia Mecânica (S7)	Constitui pré-requisitos para:
Semestre:	8
Nível:	Graduação
EMENTA	
Ferramentas manuais; Usinagem em máquinas-ferramentas tipo plainas, furadeiras, tornos e fresadoras convencionais.	
OBJETIVOS	
Identificar e empregar ferramentas manuais. Empregar corretamente os instrumentos de medidas. Identificar e operar máquinas operatrizes convencionais. Realizar cálculos inerentes às operações de usinagem. Identificar, escolher e empregar as ferramentas de usinagem adequadas às operações.	
PROGRAMA	
<ul style="list-style-type: none">• UNIDADE I. Ferramentas manuais: identificação e emprego de ferramentas manuais de corte e traçado e emprego de instrumentos de medidas.• UNIDADE II. Plainas limadoras: nomenclatura, dados técnicos, funcionamento e operações de aplainamento.• UNIDADE III. Furadeiras: nomenclatura, dados técnicos, funcionamento e operações de furação.• UNIDADE IV. Tornos paralelos: nomenclatura, dados técnicos, funcionamento e operações de torneamento cilíndrico, cônico e de abertura de roscas e de canais.• UNIDADE V. Fresadoras: nomenclatura, dados técnicos, funcionamento e operações de fresamento plano; confecções de engrenagens cilíndricas de dentes retos e helicoidais.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas teóricas. Aulas práticas em laboratório. Incentivo à pesquisa aplicada promovendo discussões sobre sobre aplicações e novas tecnologias.	
RECURSOS	
Quadro, pincéis, computador e projetor multimídia. Acesso à internet para consultas online.	
AVALIAÇÃO	
Avaliação escrita do conteúdo teórico e das atividades desenvolvidas em laboratório.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

[FREIRE](#), J. M. **Fresadora**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. 621.93 F866f
[FREIRE](#), J. M. **Instrumentos e ferramentas manuais**. Rio de Janeiro: LTC, 1984. 621.908 F866i
[FREIRE](#), J. M. **Introdução às máquinas ferramentas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1989. 621.902 F866i
[FREIRE](#), J. M. **Máquinas de serrar e furar**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. 621.91 F866m
[FREIRE](#), J. M. **Materiais de construção mecânica**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. 620.11 F866m
[REBEYKA](#), Claudimir José. **Princípios dos processos de fabricação por usinagem**. Curitiba: Intersaberes, 2016. [Biblioteca Virtual]

PERIÓDICOS COMPLEMENTARES

Advanced Manufacturing Technology. ISSN 0885-5684. Disponível em <<https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=capes&id=GALE%7C0IKY&v=2.1&it=aboutJournal>>
 3D Power Electronics Integration and Manufacturing (3D-PEIM), International Symposium on. Disponível em <<https://ieeexplore-ieee-org.ez138.periodicos.capes.gov.br/xpl/conhome/1814864/all-proceedings>>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[FERRARESI](#), Dino. **Usinagem dos metais - v.1**. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.
 DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; COPPINI, Nivaldo Lemos. **Tecnologia da usinagem dos materiais**. 6.ed. São Paulo: Artliber, 2008.
[ROSSI](#), Mário. **Máquinas operatrizes modernas: comandos oleodinâmicos, métodos de usinagem, utensílios, tempos de produção**. Barcelona (Espanha): Hoepli, 1970. 621.902.
[STEMMER](#), Caspar Erich. **Ferramentas de corte - v.1**. Florianópolis: UFSC, 1995. 621.93 S824f
[STEMMER](#), Caspar Erich. **Ferramentas de corte - v.2**. Florianópolis: UFSC, 1995. 621.93 S824f

PERIÓDICOS SUPLEMENTARES

Computer-Aided Design & Applications. ISSN 1686-4360. Disponível em <<https://www.tandfonline.com/loi/tcad20>>

Revisão	Data
Rodrigo Freitas	17/05/2019
APROVADO PELO COLEGIADO EM 17/11/2021	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____ NOME DO COORDENADOR	_____ NOME DO PEDAGOGO

Modelo r04, conforme Resolução no.099, de 27 de setembro de 2017