

Ficha 2

UNIDADE CURRICULAR: Projeto de ferramentas para conformação de chapas							Código: TMEC016
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa	(x) Semestral () Anual () Modular						
Pré-requisito: - Conformação - Desenho Mecânico 2	Co-requisito:	Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD (X)40% EaD*					
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 15	Prática Específica (PE): 0	
EMENTA (Unidade Didática)							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Descrição e dimensionamento dos componentes de uma matriz. 2. Projeto de matriz progressiva. 3. Projeto de ferramenta para corte, dobra e embutimento/estiramento. 							
Justificativa proposta							
<p>A disciplina será ofertada de forma presencial. A avaliação será obre exercícios (peso 30) a serem feitos semanalmente. Também haverá um trabalho relativo ao projeto completo de ferramentas para conformação de chapas (peso 70).</p>							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática) *							
<p>Noções de projeto de componentes para ferramenta para corte, dobra e embutimento profundo/estiramento.</p> <p>Noções de projeto de componentes para matriz progressiva.</p> <p>Noções de descrição e dimensionamento dos componentes de uma matriz.</p> <p>Noções das principais características de prensas utilizadas em processos de conformação de chapas.</p>							
OBJETIVO GERAL							
<p>Capacitar o aluno a estudar e projetar ferramentas para a Conformação de Chapas Metálicas. Aplicações no campo Industrial.</p>							
OBJETIVOS ESPECÍFICOS							
<p>Avaliar a profundidade do conhecimento de projeto de ferramentas para conformação de chapas, desenvolvendo o projeto da ferramenta para a fabricação de componente estampado para esta avaliação.</p>							

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Os encontros presenciais e a distância (Teams) ocorrerão as terças-feiras das 15:30h as 18:30h e dedicados para o desenvolvimento das atividades.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações se darão sobre exercícios e resenhas (peso 30). Também haverá um trabalho relativo a projeto completo de ferramenta para conformação de chapas metálicas (peso 70).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. Agostinho, O. L.; Rodrigues, A. C. S. e Lirani, J. - "Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões", Edgar Blücher Ed., São Paulo.
2. Provenza, Francesco;" ESTAMPOS" Vol I, II e III, Editora PRO-TEC, S,o Paulo, 1986.
3. Apostila do Projeto de ferramentas de Conformação de Chapas

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. Wilson, Franck et alli; "DIE DESIGN HANDBOOK", Ed. McGraw Hill and ASTME, New York, 1965.
2. Schuler, METAL FORMING HANDBOOK, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1998.
3. Lange, Kurt - "FORMING HANDBOOK", Ed. Mcgraw Hill and SME, New York, 1993.
4. ASM INTERNATIONAL. Metals Handbook, vol. 14. 9a edição, 1993.
5. SCHAEFFER, Lírio. Conformação de Chapas Metálicas. São Paulo: Imprensa Livre, 2004.

Professor da Disciplina: Paulo Victor Prestes Marcondes
Contato do professor da disciplina (e-mail e telefone para contato): _marcondes@ufpr.br 41 991370406



Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

APRESENTAR EM ANEXO O CRONOGRAMA DETALHADO DA DISCIPLINA:

CRONOGRAMA

Curso: **Engenharia Mecânica - diurno**

Ano: 2024 / 1º semestre-

Nº Vagas: 15

Dia / Hora: **terça-feira, 15:30 às 18:30**

Disciplina: **Projeto de ferramentas para conformação de chapas** Professor: **Paulo V. P. Marcondes**

1. TEMAS DE ESTUDO:

Conteúdo Programático Inicial	Data
Aula 0 - Não haverá aula	27/02/24
Aula 1 - Apresentação da disciplina	05/03/24
Aula 2 e Exercício 1	12/03/24
Aula 3 e Exercício 2	19/03/24
Aula 4 e Exercício 3	26/03/24
Aula 5 e Exercício 4	02/04/24
Aula 6 e Exercício 5	09/04/24
Aula 7 e Exercício 6	16/04/24
Aula 8 e Exercício 7	23/04/24
Desenvolvimento projeto	30/04/24
Desenvolvimento projeto	07/04/24
Desenvolvimento projeto	14/05/24
Avaliação parcial do projeto de ferramentas	21/05/24
Avaliação parcial do projeto de ferramentas	28/05/24
Desenvolvimento projeto	04/06/24
Avaliação final: Apresentação do trabalho projeto de ferramentas	11/06/24
Avaliação final: Apresentação do trabalho projeto de ferramentas	18/06/24
Não haverá aula	25/06/24
Exame final	02/07/24