

ENG06648
Conformação Mecânica
www.ufrgs.br/ldtm

CRONOGRAMAS
Turma A e B
(versão 15/08/2019)

2019/2

Prof. Dr. -ING.Lirio Schaeffer

Prof. Dr. Eng. Alexandre Rocha

Prof. Dr. Eng. Rafael Menezes Nunes

1.1 Cronograma e Conteúdo Programático –Turma B: Quarta – feira
As Aulas Teóricas são baseadas no Livro: Manufatura por Conformação Mecânica.
As Aulas de Exercícios são baseadas no Livro: Cálculos Aplicados em Processos de Fabricação

	Data	Tipo de Aula	Responsável	Assunto
1	14/08/19	Teórica (1)	Prof. L. Schaeffer	Apresentação do Plano de Aulas do semestre Cap. 1: Introdução aos P.de Conformação Mecânica. Cap. 2: Tensões e Deformações
		Visita ao LdTM	Prof. R. Nunes	Visita guiada ao LdTM.
2	21/08/19	Teórica (2)	Prof. L. Schaeffer	Cap. 2 (cont.): Vel. de Deformação, Temperatura durante a Conformação. Curva e Tensão de Escoamento.
		Exercícios (1)	Prof. R. Nunes	Exercícios: Cap. I e II, Livro de Cálculos: Parâmetros Fundamentais em Conformação Mecânica.
3	28/08/19	Teórica (3)	Prof. L. Schaeffer	Cap. 2 (cont.): Coeficiente de Atrito; Limite Máximo de Deformação; Trabalho de Conformação
		Práticas (1) e (2)	Rosiak/Turra	Obtenção de C. de Escoamento a Frio por Compressão (Prensa EKA)/ Obtenção de Curva de Escoamento a Frio por Tração (EMIC)
4	04/09/19	Teórica (4)	Prof. A. Rocha	Teoria Elementar da Plasticidade
		Exercícios (2)	Prof. R. Nunes	Exercício: Aplicação da TEP.
5	11/09/19	Teórica (5)	Prof. A. Rocha	Cap. 3: Processo de Laminação
		Exercícios (3)	Prof. R. Nunes	Cont. Exercícios Cap. I e II, Capítulo X e XI: Livro Cálculos (Laminação a Quente de Perfis) capítulo XI livro Cálculos (Laminação)
6	18/09/19	Teórica (6)	Prof. A. Rocha	Cap. 3 Processo de laminação (cont.)
		Exercícios (4)	Prof. R. Nunes	Capítulo X e XI: Livro Cálculos (Laminação a Quente de Perfis) capítulo XI livro Cálculos (Laminação)
7	25/09/19	Teórica (7)	Prof. R. Nunes	Cap. 4 Trefilação
		Prática (3) e (4)	Dalcin/Tomás	Laminação a quente (Laminador) / Trefilação (EMIC)
8	02/10/19	Teórica (15)	Prof. R. Nunes	39° SENAFOR
9	09/10/19	Teórica (8)	Prof. A. Rocha	Cap. 5 : Processo de Forjamento
		Exercícios (5)	Prof. R. Nunes	Cap XII: Trefilação (livro de cálculos)
10	16/10/19	Teórica (9)	Prof. A. Rocha	Cap. 5: Processo de Forjamento (cont)
		Exercícios (6)	Prof. R. Nunes	Exercícios: Cap. IV e V: Forjamento em Matriz Aberta (Livro Cálculos)
11	23/10/19			SEMANA ACADEMICA
12	30/10/19	Prova Escrita (1)		1ª Prova de Avaliação
13	06/11/19	Teórica (10)	Prof. R. Nunes	Cap. 6: Processo de Extrusão
		Prática (5) e (6)	Rosiak/ Tomás	Forjamento a quente de Alumínio (FKL) / Ensaio do Anel (Prensa EKA)
14	13/11/19	Teórica (11)	Prof. A. Rocha	Cap. 7: Processo de Estampagem de Chapas Metálicas
		Exercícios (7)	Prof. R. Nunes	Exercícios: Cap. VI: Extrusão (Livro Cálculos)
15	20/11/2019	Teórica (13)	Prof. A. Rocha	Cap 7: Estampagem de Chapas Metálicas (cont)
		Prática (7) e (8)	Juliano/Bruno	Anisotropia (EMIC) / Erichsen (DAN-PRESS)
16	27/11/19	Teórica	Prof. R. Nunes	Metalurgia do Pó
17	04/12/19	Teórica (14)	Prof. L. Schaeffer	Cap. 8: Processo de Corte de Chapas por Cisalhamento Cap. 9: Processo de Dobramento de Chapas Metálicas Apresentação Reportagens Técnicas
		Exercícios (9)	Prof. R. Nunes	Cap. IX Processos de Estampagem (Livro de Cálculos Cap. VII : Corte por Cisalhamento (Livro de Cálculos)
18	11/12/19	Prova Escrita (2)	Prof. R. Nunes	2ª Prova de Avaliação
19	18/12/19	Seminário	Prof. R. Nunes	Apresentação Reportagem Técnicas – Prazo Final
20	08/01/20	EXAME	Prof. R. Nunes	Exame Final

1.14 Cronograma e Conteúdo Programático –Turma A: Quinta – feira
As Aulas Teóricas são baseadas no Livro: Manufatura por Conformação Mecânica.
As Aulas de Exercícios são baseadas no Livro: Cálculos Aplicados em Processos de Fabricação

	Data	Tipo de Aula	Responsável	Assunto
1	15/08/19	Teórica (1)	Prof. L. Schaeffer	Apresentação do Plano de Aulas do semestre Cap. 1: Introdução aos P.de Conformação Mecânica. Cap. 2: Tensões e Deformações
		Visita ao LdTM	Prof. R. Nunes	Visita guiada ao LdTM.
2	22/08/19	Teórica (2)	Prof. L. Schaeffer	Cap. 2 (cont.): Vel. de Deformação, Temperatura durante a Conformação. Curva e Tensão de Escoamento.
		Exercícios (1)	Prof. R. Nunes	Exercícios: Cap. I e II, Livro de Cálculos: Parâmetros Fundamentais em Conformação Mecânica.
3	29/08/19	Teórica (3)	Prof. L. Schaeffer	Cap. 2 (cont.): Coeficiente de Atrito; Limite Máximo de Deformação; Trabalho de Conformação
		Práticas (1) e (2)	Rosiak/Bruno	Obtenção de C. de Escoamento a Frio por Compressão (Prensa EKA)/ Obtenção de Curva de Escoamento a Frio por Tração (EMIC)
4	05/09/19	Teórica (4)	Prof. A. Rocha	Teoria Elementar da Plasticidade
		Exercícios (2)	Prof. R. Nunes	Exercício: Aplicação da TEP.
5	12/09/19	Teórica (5)	Prof. A. Rocha	Cap. 3: Processo de Laminação
		Exercícios (3)	Prof. R. Nunes	Cont. Exercícios Cap. I e II, Capítulo X e XI: Livro Cálculos (Laminação a Quente de Perfis) capítulo XI livro Cálculos (Laminação)
6	19/09/19	Teórica (6)	Prof. A. Rocha	Cap. 3 Processo de laminação (cont.)
		Exercícios (4)	Prof. R. Nunes	Capítulo X e XI: Livro Cálculos (Laminação a Quente de Perfis) capítulo XI livro Cálculos (Laminação)
7	26/09/19	Teórica (7)	Prof. R. Nunes	Cap. 4 Trefilação
		Prática (3) e (4)	Dalcin/Tomás	Laminação a quente (Laminador) / Trefilação (EMIC)
8	03/10/2019			39° SENAFOR
9	10/10/19	Teórica (8)	Prof. A. Rocha	Cap. 5 : Processo de Forjamento
		Exercícios (5)	Prof. R. Nunes	Cap XII: Trefilação (livro de cálculos)
10	17/10/19	Teórica (9)	Prof. A. Rocha	Cap. 5: Processo de Forjamento (cont)
		Exercícios (6)	Prof. R. Nunes	Exercícios: Cap. IV e V: Forjamento em Matriz Aberta (Livro Cálculos)
11	24/10/19			SEMANA ACADEMICA
12	31/10/19	Prova Escrita (1)	Prof. R. Nunes	1ª Prova de Avaliação
13	07/11/19	Teórica (10)	Prof. R. Nunes	Cap. 6: Processo de Extrusão
		Prática (5) e (6)	Rosiak/ Tomás	Forjamento a quente de Alumínio (FKL) / Ensaio do Anel (Prensa EKA)
14	14/11/19	Teórica (11)	Prof. A. Rocha	Cap. 7: Processo de Estampagem de Chapas Metálicas
		Exercícios (7)	Prof. R. Nunes	Exercícios: Cap. VI: Extrusão (Livro Cálculos)
15	21/11/2019	Teórica (12)	Prof. A. Rocha	Cap 7: Estampagem de Chapas Metálicas (cont)
		Prática (7) e (8)	Juliano/Bruno	Anisotropia (EMIC) / Erichsen (DAN-PRESS)
16	30/11/19	Teórica (15)	Prof. R. Nunes	Metalurgia do Pó
		Seminário		Apresentação Reportagens Técnicas
17	05/12/19	Teórica (14)	Prof. L. Schaeffer	Cap. 8: Processo de Corte de Chapas por Cisalhamento Cap. 9: Processo de Dobramento de Chapas Metálicas Apresentação Reportagens Técnicas
		Exercícios (8)	Prof. R. Nunes	Cap. IX Processos de Estampagem (Livro de Cálculos Cap. VII : Corte por Cisalhamento (Livro de Cálculos)
18	12/12/19	Prova Escrita (2)	Prof. R. Nunes	2ª Prova de Avaliação
18	19/12/19	Seminário	Prof. R. Nunes	Apresentação Reportagem Técnicas – Prazo Final
19	09/01/20	EXAME	Prof. R. Nunes	Exame Final