



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Av. Ernani Cardoso, 335/345 – Cascadura
Telefone: (0xx21) 2128-4962
Internet: <http://www.souzamarques.br>
E-mail: ftesm@ism.com.br

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplina: EXPERIMENTAÇÃO MECÂNICA III	Código: MEC4043-2	Período: 7º
--	------------------------------------	------------------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA		
PRÁTICA	02	40
ESTÁGIO		
TOTAL	02	40

EMENTA

- LIMADORA, COMPLEMENTOS
- FURADEIRA DE COLUNA, COMPLEMENTOS
- FRESADORA UNIVERSAL, COMPLEMENTOS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica. Volume II. 2. ed. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1986.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FILHO, A.M.R. Transformação Mecânica dos Metais. Rio de Janeiro: IME, 1981.



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Av. Ernani Cardoso, 335/345 – Cascadura
Telefone: (0xx21) 2128-4962
Internet: <http://www.souzamarques.br>
E-mail: ftesm@ism.com.br

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplina: SISTEMAS MECÂNICOS I	Código: MEC4019-4	Período: 7º
--	-----------------------------	-----------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	04	80
PRÁTICA		
ESTÁGIO		
TOTAL	04	80

EMENTA

- TENSÕES, DEFORMAÇÕES E CRITÉRIOS DE FALHA.
- INTRODUÇÃO AO DIMENSIONAMENTO, FATORES DE SEGURANÇA.
- CARREGAMENTOS CÍCLICOS, FADIGA.
- CONCENTRAÇÃO DE TENSÕES.
- UNIÕES APARAFUSADAS.
- EIXOS E ÁRVORES

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FAIRES, Virgil Moring. Elementos Orgânicos de Máquinas. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1978.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, J. R.; MORAIS, P. J. L. Órgãos de Máquinas – Dimensionamento. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1982.
SHIGLEY, Joseph Edward. Machine Design. USA, New York: McGraw-Hill, 1988



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Av. Ernani Cardoso, 335/345 – Cascadura
Telefone: (0xx21) 2128-4962
Internet: <http://www.souzamarques.br>
E-mail: ftesm@ism.com.br

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplina: INSPEÇÃO I	Código: MEC4007-2	Período: 7º
---	------------------------------------	------------------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	02	40
PRÁTICA		
ESTÁGIO		
TOTAL	02	40

EMENTA

- Introdução À Metalurgia
- Metalurgia Da Soldagem

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASM HANDBOOK, VOL. 6. - WELDING, BRAZING AND SOLDERING, 1993.
ASME V, NON DESTRUCTIVE EXAMINATION, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APOSTILAS ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS.
APOSTILAS DA FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE TEC. DA SOLDAGEM.



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Av. Ernani Cardoso, 335/345 – Cascadura
Telefone: (0xx21) 2128-4962
Internet: <http://www.souzamarques.br>
E-mail: ftesm@ism.com.br

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplina: SISTEMAS TERMICOS I	Código: MEC4031-4	Período: 7º
--	------------------------------------	------------------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	04	80
PRÁTICA		
ESTÁGIO		
TOTAL	04	80

EMENTA

- Segunda Lei da Termodinâmica - Entropia
- Segunda Lei da Termodinâmica em Volume de Controle
- Ciclos Padrão A Ar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WYLEN, Gordon J. Van, SONNTAG, Richard E., BORGNACKE, Claus. Fundamentos da Termodinâmica. São Paulo, Editora Edgard Blucher Ltda, 2003.



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Av. Ernani Cardoso, 335/345 – Cascadura
Telefone: (0xx21) 2128-4962
Internet: <http://www.souzamarques.br>
E-mail: ftesm@ism.com.br

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplina: PROCESSOS III	Código: MEC4005-4	Período: 7º
-------------------------------------	-----------------------------	-----------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	04	80
PRÁTICA		
ESTÁGIO		
TOTAL	04	80

EMENTA

- MOVIMENTOS E RELAÇÕES GEOMÉTRICAS NOS PROCESSOS DE USINAGEM.
- GEOMETRIA DA CUNHA CORTANTE.
- FORÇAS E POTÊNCIAS NA USINAGEM.
- CURVAS DE VIDA DE UMA FERRAMENTA E FATORES QUE INFLUEM NA SUA FORMA.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRARESI, Dino. Fundamentos da Usinagem dos Metais. São Paulo: Edgard Blücher, 1977.



FUNDAÇÃO TÉCNICO-EDUCACIONAL SOUZA MARQUES
COORDENAÇÃO ACADÊMICA

Av. Ernani Cardoso, 335/345 – Cascadura
Telefone: (0xx21) 2128-4962
Internet: <http://www.souzamarques.br>
E-mail: ftesm@ism.com.br

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplina: TRATAMENTO DE AR I	Código: MEC4021-4	Período: 7º
--	-----------------------------	-----------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	04	80
PRÁTICA		
ESTÁGIO		
TOTAL	04	80

EMENTA

- INTRODUÇÃO.
- REVISÃO APLICADA À MATÉRIA (TERMODINÂMICA, MECÂNICA DOS FLUIDOS, TRANSMISSÃO DE CALOR).
- TIPOS DE SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO.
- CARGA TÉRMICA DE CÂMARA FRIGORÍFICA (CÁLCULO GERAL)..

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Hand-Book of air conditioning system DRESSER-CARRIER, 1994.
DOSSAT, Roy J., Editora Hemus, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, C.E., Física aplicada à construção conforto térmico. Livro texto, 1991.