



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: CÁLCULO II	Código: MAT4003-4	Período: 2º
----------------------------------	-----------------------------	-----------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Integral indefinida – Integral definida – Aplicações da integral definida – Métodos de integração – coordenadas polares

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FLEMING, Diva Marília. *Cálculo A*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2006.
EDWARDS, C. Henry e PENNEY, David E. *Cálculo com Geometria Analítica*. Vol 1 e 2. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEITHOLD, Louis. *O Cálculo com Geometria Analítica*. Vol 1. São Paulo: Harbra, 2004.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. *Um Curso de Cálculo*. Vol 1. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2004.



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: FÍSICA II	Código: FIS4002-4	Período: 2º
---------------------------------	-----------------------------	-----------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Introdução ao estudo da dinâmica, trabalho e energia, leis de conservação de energia.

BIBLIOGRAFIA

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. *Fundamentos de Física*. Rio de Janeiro: LTC, 7ª Edição, 2006.



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: QUÍMICA II	Código: QUI4002-2	Período: 2º
---------------------------	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Eletroquímica. Corrosão. Corrosão Eletroquímica. Corrosão Microbiológica. Métodos e Proteção para o combate à corrosão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GENTIL, Vicente. **Corrosão**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
EBBING, Darrel D. **Química Geral**. 5ª Ed. Volume 1-2. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
RUSSEL, John Blair. **Química Geral**. 2ª Ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Geraldo Camargo de. **Química Moderna**. São Paulo: Scipione, 1997.
MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. **Química um curso universitário** São Paulo: Edgard Blucher, 1995.
MASTERTON, Willian ; et al. **Princípios de Química**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

REFERÊNCIAS DE APOIO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: *referências – elaboração*. Rio de Janeiro, 2002.
BRAD, James E; HUMISTON, Gerard E. **Química Geral**. 2ª Ed. 2º Vol. Rio de Janeiro: LTC, 1989.



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: DESENHO TÉCNICO II	Código: MAT4008-2	Período: 2º
-----------------------------------	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Desenho de arquiteturas, tubulações, concreto armado; instalações hidráulica, elétrica e sanitária; telhado, topográfico, roscas, parafusos, soldas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BACHAMANN e FORBERG. *Desenho Técnico*. Porto Alegre: Editora Globo, (CA 1960).
FRENCH, Thomas. *Desenho Técnico*. São Paulo: Editora Globo, (CA 1995).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRENCH, Thomas E., VIERCK, Charles J. *Desenho Técnico e tecnologia gráfica*. 6. Ed. São Paulo: Globo, 1999. 1093 p.
ABNT. *Normas para desenho técnico*. 2. Ed. Porto Alegre: Globo, 1981. 332 p.



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: INFORMÁTICA II	Código: INF4003-2	Período: 2º
--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Ambientes de trabalho. Banco de dados. Tabelas. Consultas. Formulários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MIGUEL, Fernando Bestechi, Access XP, São Paulo, Erica, 2001.

PIRES, Aldo. Access XP, São Paulo, Axcel Books, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RANCONI, Luciana M.Excel XP, São Paulo, Senac, 2002.

REFERÊNCIAS DE APOIO

Apostila “Excel XP”, desenvolvida pelo professor da disciplina.



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 BÁSICA II

Código: ENG4005-2

Período: 2°

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	-	-
PRÁTICA FÍSICA / QUÍMICA	3T / 2T	-
ESTÁGIO	-	-
TOTAL	5 T	-

EMENTA

UNIDADE I - FÍSICA

- Cinemática – plano inclinado.
- Pêndulo simples;
- Hidrostática – Princípio de Arquimedes;
- Hidrostática – Vasos comunicantes.

UNIDADE II - QUÍMICA

Obtenção de oxigênio
Propriedades do ferro, do enxofre e obtenção de pirita
Alcalimetria e acidimetria
Determinação da alcalinidade de águas industriais
Acumuladores e pilhas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

UNIDADE I - FÍSICA

Halliday, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl – **Fundamentos de Física**. 6ª ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2002, 4 vol.

UNIDADE II - QUÍMICA

RUSSEL, John Blain, - **Química geral**, 2 ed., São Paulo, Editor Makron Books, 1994.

GENTIL, Vicente, - **Corrosão**, 3 ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

O'CONNOR, - **Fundamentos de Química**, São Paulo, Harper & Row do Brasil, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

UNIDADE I - FÍSICA

SEARS, Francis *et al.* – **Física**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1984.

SCHAUM, Daniel; MERWE, Carel W. V der – **Física Geral**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1973. 430p. (coleção Schaum). Conteúdo: Resumo da teoria, 625 problemas resolvidos, 850 problemas propostos.

ALONSO, Marcelo; FINN, Edward. J. – **Física: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blucher, 2ª Ed. 2001. 2 vol. Conteúdo: V 1 – Mecânica, V 2 – Campos e Ondas.

UNIDADE II - QUÍMICA

FREITAS, Renato Garcia, - **Problemas e Exercícios de Química**, 12 ed., Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico S.A., 1992.

MASTERTON, William L., SLOWINSKI, Emil J., STANITSKI, Conrad L. - **Princípios de química**. 6. ed.. Rio de Janeiro: LTC, 1990. 681 p.



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

REFERÊNCIA DE APOIO

UNIDADE II - FÍSICA

ALMEIDA, Sandra P. De S.; **SANTOS**, Valdir C.; **FERNANDES**, Rogério M. – **Apostilas de aulas práticas.** – FESM, 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: ISOSTÁTICA I	Código: MEC4015-4	Período: 2º
-----------------------------	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Fixação dos conceitos de Mecânica Racional. Apresentação das Equações Diferenciais Fundamentais da Estática. Apresentação das Idéias Básicas para o Traçado dos Diagramas Solicitantes. Apresentação em Detalhes dos Quadros Isostáticos Simples e Compostos. Estudo das Treliças Isostáticas Planas através dos Métodos de Ritter e Cremona.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SÜSSEKIND, José Carlos. *Curso de Análise Estrutural*. 3.v. 1ª Ed. Porto Alegre: Globo, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GORFIN, Bernardo e OLIVEIRA, Myriam Marques de. 3ª Ed. *Estruturas Isostáticas*. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1982.
VIEIRO, Edison Humberto de. 1ª Ed. *Isostática passo a passo*. Rio de Janeiro: Editora Educ, 2004; ISBN 8570612842