



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](mailto:ftesm@ism.com.br)

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

Disciplina: ARQUITETURA I	Código: ARQ4001-2	Período: 3º
------------------------------	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Apresentação da Disciplina. Desenho de Arquitetura. Planejamento de uma construção. Código de Obras. Programa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NEUFERT, E. *Arte de Projetar em Arquitetura*, 5 Ed. São Paulo: Gustavo Gili do Brasil, 1976.  
REPRESENTAÇÃO de Projetos de Arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT, 1994. 27 p.  
CÓDIGO de Obras do Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Auriverde.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CIMINO, Remo. *Planejar para Construir*. São Paulo: PINI, 1987. 232 p.  
DINSMORE, Paul Campbell. *Gerência de programa e projetos*. São Paulo: PINI, 1992. 176 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](mailto:ftesm@ism.com.br)

**PLANO DE DISCIPLINA**

Disciplina: **EXPERIMENTAÇÃO BÁSICA III**

Código: **ENG4006-2**

Período: **3º**

**DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA**

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	-	-
PRÁTICA FÍSICA /MATERIAIS	2T / 2T	-
ESTÁGIO	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>4T</b>	-

**EMENTA**

**UNIDADE I - FÍSICA**

- Eletricidade – Resistores e corrente;
- Eletricidade – Resistores e tensão;
- Ótica – Leis da refração;
- Ótica – Leis da reflexão.

**UNIDADE II - MATERIAIS**

- Finura do cimento;
- Consistência da pasta de cimento;
- Pega do cimento;
- Expansibilidade da pasta de cimento;
- Resistência a compressão simples da argamassa;
- Umidade do agregado miúdo.

**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 - MATERIAIS**

PETRUCCI, E. G. - **Concreto**, editora Globo, 10ª edição, 1983.

**Normas Técnicas**, ABNT.

BAUER, L.A F. - **Materiais de Construção**, Livros Técnicos e Científicos editora S.A., 5ª Ed.1994.

**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 - MATERIAIS**

PETRUCCI, E. G. - **Materiais de Construção**, editora Globo, 5ª edição, 1980.

**REFERÊNCIA DE APOIO**

**UNIDADE I - FÍSICA**



**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](mailto:ftesm@ism.com.br)

**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](mailto:ftesm@ism.com.br)

**PLANO DE DISCIPLINA**

**CURSO: ENGENHARIA CIVIL**

<b>Disciplina:</b> INFORMÁTICA III	<b>Código:</b> INF4004-2	<b>Período:</b> 3º
---------------------------------------	-----------------------------	-----------------------

**DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA**

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEORICA	02	40
PRÁTICA		
ESTÁGIO		
<b>TOTAL</b>	<b>02</b>	<b>40</b>

**EMENTA**

Plantas. Cotagem. Blocos. Layers. Plotagem.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CORAINI, Ana Lúcia. **AutoCad 14**. São Paulo, Makron Books, 2000.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FREY, David. **AutoCad 2000**. Rio de Janeiro, Ciência Moderna, 1999.



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](mailto:ftesm@ism.com.br)

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

Disciplina: <b>MECÂNICA GERAL I</b>	Código: <b>MEC4009-2</b>	Período: <b>3º</b>
--	-----------------------------	-----------------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Princípios e grandezas fundamentais da estática. Forças no plano e no espaço. Equilíbrio dos pontos materiais no plano e no espaço. Momento de uma força em relação a um ponto e a um eixo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEER, Ferdinand P. e JOHNSTON, E. Russel Jr. **Mecânica Vetorial para engenheiros**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1980.

MERIAM, James L. **Estatística**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SINGER, Ferdinand L. **Mecânica para Engenheiros**. São Paulo: Harba, 1977.

POLILLO, Adolpho e OLIVEIRA, Myriam Marques. **Mecânica das Estruturas – Volume 1 e 2** 2ª ed. Rio de Janeiro: Científica, 1977.

FONSECA, Adhemar. **Curso de Mecânica – Volume 2**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1974.

GORFIN, Bernardo e OLIVEIRA, Myriam Marques. **Estruturas Isostáticas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1978.



**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](mailto:ftesm@ism.com.br)

**PLANO DE DISCIPLINA**

**CURSO: ENGENHARIA CIVIL**

<b>Disciplina:</b> CÁLCULO III	<b>Código:</b> MAT4004-2	<b>Período:</b> 3º
-----------------------------------	-----------------------------	-----------------------

**DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA**

TIPOS DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL
TEÓRICA	02	40
PRÁTICA		
ESTÁGIO		
<b>TOTAL</b>	<b>02</b>	<b>40</b>

**EMENTA**

Funções de várias variáveis – aplicação de funções de várias variáveis – derivadas direcionais – otimização.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GONÇALVES, Mirian Buss e FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo B**. São Paulo: Makron Books, 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

THOMAS, George B. **Cálculo – Volume 2**. 10ª Edição, São Paulo: Addison Wesley, 2005.

LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica – Volume 2**. São Paulo: Harbra, 1994.



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](mailto:ftesm@ism.com.br)

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

Disciplina: FENÔMENOS DOS TRANSPORTES I	Código: CIV4029-2	Período: 3º
--	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Propriedades dos Fluidos. Estática dos Fluidos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de, FERNANDEZ, Miguel Fernandz y, DE ARAÚJO, Roberto e Ito, Acácio Eiji. **Manual de Hidráulica**. 8. ed. 3ª reimpr. (2003). São Paulo: Edgard Blücher, 1998.  
POTTER, Merle C. e WIGGERT, David C. **Mecânica dos Fluidos**. Tradução por Antonio Pacini, All Tasks Language Technology. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.  
GILES, Randal V.; EVETT, Jack B. e LIU, Cheng. **Mecânica dos Fluidos e Hidráulica**. Tradução por Luiz Liske. São Paulo: Makron Books, 1996.  
SISSON, Leighton E. e PITTS, Donald R. **Fenômenos de Transportes**. Tradução por Admir M. Luiz. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1988.  
FOX, Robert W. e McDONALD, Alan T. **Introdução à Mecânica dos Fluidos**. 4. ed. rev. Tradução por Alexandre M. de Souza Melo e Ricardo N.N. Koury. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos, 1998.  
VIANNA, Marcos Rocha. **Mecânica dos Fluidos para Engenheiros**. 4ª ed. Belo Horizonte: Imprimatur, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STREETER, Victor Lyle. **Mecânica dos Fluidos**. Tradução por Celso da Silva Muniz et al. São Paulo: Mac Graw Hill, 1979.  
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert e WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física 2 – Gravitação, Ondas e Termodinâmica**. 4ª Ed. Tradução por Amy Bello Barbosa de Oliveira et al, Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1996.  
SCHIOZER, Dayr. **Mecânica dos Fluidos**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1996.  
SHAMES, Irving Herman. **Mecânica dos Fluidos – volumes 1 e 2**. 8. reimpr.. Tradução por Mauro C. Amorelli. São Paulo: Edgard Blücher, 1994.



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](mailto:ftesm@ism.com.br)

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

Disciplina: ISOSTÁTICA II	Código: MEC4016-2	Período: 3º
------------------------------	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Apresentação das Idéias Básicas para a Geração e Estudo das Treliças Isostáticas no Espaço. Estudo dos Quadros Isostáticos Espaciais. Estudo dos Efeitos Estáticos das Cargas Móveis Atuantes nas Estruturas Isostáticas através do Processo das Linhas de Influência.

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



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](mailto:ftesm@ism.com.br)

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

Disciplina: ELETRICIDADE I	Código: ELE4001-2	Período: 3º
-------------------------------	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Conhecer os fundamentos de análise de circuitos - conhecer os fundamentos de instalações de motores 1 $\phi$  e 3 $\phi$  - conhecer os princípios de análise dos diagramas de comando e força.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CREDER, Hélio. *Instalações Elétricas*. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1995.  
ELETRICIDADE Básica. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1996. 639 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACINTYRE, Archibald Joseph e NISKIER, Júlio. *Instalações Elétricas*. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1996.  
CIRCUITOS elétricos. 2. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1985. 421 p. (Coleção Schaum)



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](mailto:ftesm@ism.com.br)

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

Disciplina: FÍSICA III	Código: FIS4003-2	Período: 3º
---------------------------	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Introdução ao estudo da ótica geométrica, ótica física, eletricidade e eletromagnetismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. *Fundamentos de Física*. Vol 4. Rio de Janeiro: LTC.  
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. *Fundamentos de Física*. Vol 3. Rio de Janeiro: LTC, 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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](mailto:ftesm@ism.com.br)

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

Disciplina: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO I	Código: CIV4010-2	Período: 3º
--	----------------------	----------------

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

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

EMENTA

Introdução e Normalização. Aglomerantes. Cimento Portland. Agregados. Dosagem do Concreto. Preparação e Emprego do Concreto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUER, Luiz Alfredo Falcão. **Materiais de Construção**. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1994.  
MEHTA, Povindar Kumar, MONTEIRO, Paulo José Melaragno. **Concreto: estrutura, propriedade e materiais**. São Paulo: PINI, 1994. 573 P.  
TARTUCE, Ronaldo. **Dosagem experimental do concreto**. São Paulo: PINI, 1989. 115 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, J. D. **Materiais de Construção**. v. 1 e 2. Novel, 1974.  
HELENE, Paulo R. L., TERZIAN, Paulo. **Manual de dosagem e controle de concreto**. São Paulo: PINI, 1992. 348 p. [1316].  
ABNT - **Normas Técnicas**.  
ABCP e IBRACON - **Publicações Técnicas**.  
PETRUCCI, Eládio G. R. **Materiais de Construção**. Porto Alegre: Globo, 1982.  
RIBEIRO, Carmem Couto et ali. **Materiais de Construção Civil**. Editora UFMG, 2002.