



USP -ESCOLA POLITÉCNICA
PCS - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E
SISTEMAS DIGITAIS

2º Semestre de 2002

PCS 2215 – FUNDAMENTOS DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO II

2º Semestre de 2002

Professores:

Parte	Nome	Sala	Email	Turmas
I	Edson Satoshi Gomi	C2-42	edson.gomi@poli.usp.br	1 e 3
I	Liria Matsumoto Sato	C2-20	liria.sato@poli.usp.br	2 e 4
II	Jaime Simão Sichman (*)	C2-50	jaime.sichman@poli.usp.br	1 e 3
II	Anna Helena Reali Costa	C2-50	anna.reali@poli.usp.br	2 e 4

(*) Coordenador

Horários de Aula:

Turma	Horário	Sala
1	2ª. feira, 13:10 às 14:50	D1-02
	4ª. feira, 9:20 às 11:00	D1-02
2	2ª. feira, 13:10 às 14:50	D1-01
	4ª. feira, 7:30 às 9:10	D1-02
3	2ª. feira, 9:20 às 11:00	D1-03
	4ª. feira, 13:10 às 14:50	D1-03
4	2ª. feira, 9:20 às 11:00	D1-04
	4ª. feira, 13:10 às 14:50	D1-04

Horários de Atendimento:

Nome	Horário
Edson Satoshi Gomi	2ª. feira, 11:00 – 12:00
Liria Matsumoto Sato	4ª. feira, 09:30 – 10:30
Jaime Simão Sichman (*)	2ª. feira, 11:00 – 12:00
Anna Helena Reali Costa	4ª. feira, 09:30 – 10:30

CRONOGRAMA:

AGOSTO

- 05 (1) Apresentação do Curso, Grafos: principais conceitos; rotas e ciclos.
07 (2) Problema do caixeiro viajante.
12 (3) Algoritmo de rota mínima.
14 (4) Grafos isomórficos e planares.
19 (5) Exercícios.
21 (6) Árvores: principais conceitos; terminologia e caracterização; código de Huffman.
26 (7) "Spanning trees", métodos de busca.
28 (8) Exercícios.

SETEMBRO

- 02 Semana da Pátria.
04 Semana da Pátria.
09 1ª PROVA (09:20 hs às 11:00 hs).
11 Semana de Provas (sem aulas).
16 (9) Árvores binárias, métodos de percurso.
18 (10) Exercícios.
23 (11) Árvores de decisão.
25 (12) Modelos de rede, algoritmo de fluxo máximo.
30 (13) Redes de Petri.

OUTUBRO

- 02 (14) Exercícios.
07 (15) Autômato e máquina de estados finitos.
09 (16) Linguagens e gramáticas.
14 2ª PROVA (09:20 hs às 11:00 hs)
16 Semana de Provas (sem aulas).
21 (17) Relação entre linguagens e autômatos: $AF \rightarrow G$ e $G \rightarrow AFN$.
23 (18) Equivalência entre AFN e AF, AF como MEF + fita.
28 (19) Autômatos de Pilha.
30 (20) Exercícios.

NOVEMBRO

- 04 (21) Máquina de Turing.
06 (22) Exercícios.
11 (23) Circuitos lógicos sequenciais; biestáveis; principais tipos de "f-flops".
13 (24) Circuitos síncronos: análise.
18 (25) Circuitos síncronos: síntese.
20 (26) Circuitos síncronos: síntese.
25 3ª PROVA (09:20 hs às 11:00 hs).
27 Semana de Provas (sem aulas).

DEZEMBRO

- 02 PROVA SUBSTITUTIVA
(09:20 hs às 11:00 hs).

Website:

<http://www.poli.usp.br/d/pcs2215>

Método de Avaliação:

A média é calculada pela soma ponderada de 3 provas: P_1 , P_2 e P_3 . A Prova Substitutiva **não é aberta**, e só poderá ser feita pelo aluno que tiver perdido uma das provas anteriores. O seu conteúdo corresponde a toda a matéria do curso.

$$\text{Média Final} = (P_1 + P_2 + 2 \cdot P_3) / 4$$

Revisão de Provas:

As instruções para o processo de revisão serão divulgadas oportunamente. **Não** serão efetuadas revisões fora das datas estabelecidas.

P1 : 30/9, 11:00 – 12:00

P2 : 5/11, 10:00 – 11:00

P3 e Psub: 11/12, 10:00 – 11:00

Bibliografia Básica:

JOHNSONBAUGH, Richard. **Discrete Mathematics**, 3ª edição, Macmillan Publishing Company, 1.993.