

# MC358 - Fundamentos Matemáticos da Computação

## Turma B

Segundo semestre de 2011

**Docente** Orlando Lee. Sala 4, IC01.

**Página web do curso** <http://ic.unicamp.br/~lee/mc358>

### Horário e dias de aula

Dia	Horário	Sala
3 <sup>a</sup>	19-21h	CC61
5 <sup>a</sup>	19-21h	CC61

**Ementa** Conceitos básicos de matemática discreta e de lógica para computação. Técnicas de provas, indução matemática. Relações e conceitos de teoria de grafos.

**Atendimento** Será realizado imediatamente após o final de cada aula. Não haverá atendimento no dia da aula anterior à prova nem no dia da prova.

**Exercícios** No desenrolar do curso serão disponibilizados listas de exercícios. Não será exigido a entrega, mas o conhecimento adquirido pela resolução destes pode ser cobrado em prova.

**Avaliação** A avaliação consiste de minitestes em sala e duas provas  $P_1$  e  $P_2$ .

Cada miniteste consiste de um exercício que deverá ser feito em aula. Haverá  $M$  minitestes (algo em torno de 10).

A **média das provas** será calculada por

$$P = (4P_1 + 6P_2)/10.$$

O **aproveitamento do semestre** será calculado por

$$A = \begin{cases} \max\{1, \frac{N}{M-2}\} * P, & \text{se } P \geq 4.5, \\ P, & \text{caso contrário,} \end{cases}$$

onde  $N$  é o número de minitestes entregues pelo aluno.

Todos os alunos com aproveitamento  $A < 5$  deverão fazer exame.

**Importante:** somente alunos com aproveitamento  $A \geq 2.5$  tem direito ao exame.

A **média final** será calculada por

$$F = \begin{cases} A & \text{se } A \geq 5, \\ A & \text{se } A < 2.5, \\ (A + E)/2 & \text{caso contrário,} \end{cases}$$

onde  $E$  é a nota obtida no exame.

As provas e o exame serão realizados nas seguintes datas:

- 22/9: primeira prova  $P_1$ ,
- 24/11: segunda prova  $P_2$ ,
- 13/12: exame.

### Observações

- Qualquer tentativa de fraude detectada durante ou posteriormente a uma prova acarretará em aproveitamento igual a ZERO no curso para todos os envolvidos, sem prejuízo de outras sanções regimentais.
- Não haverá minitestes substitutivos.
- Não haverá provas substitutivas.

## Referências bibliográficas

1. K.H. Rosen, Discrete Mathematics and its applications. 5ª Edição, McGraw-Hill, (2003). Este é o **livro-texto** do curso.
2. K.A. Ross, C.R.B. Wright, Discrete Mathematics, Prentice-Hall.
3. E.R. Scheinerman, Matemática Discreta - Uma Introdução, Editora Thomson.
4. D.J. Velleman, How to Prove It - A Structured Approach. 2ª edição, Cambridge University Press (2006).
5. U. Manber, Algorithms: A Creative Approach, Addison-Wesley (1989).
6. J.P.O. Santos, M.P. Mello e I.T.C. Murari, Introdução à Análise Combinatória. Editora da UNICAMP, Campinas (1998).
7. J.L. Gersting, Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. 4ª edição, LTC Editora, Rio de Janeiro (2001).