

# SME0100 - Cálculo Numérico I - segundo semestre de 2009 (Computação, turmas A e B)

**Professora:** Marina Andretta (andretta@icmc.usp.br)

**Estagiário PAE:** Márcio Antônio Ferreira Belo Filho (marciobf@icmc.usp.br)

## Aulas

As aulas têm início no dia 20/08 (turma A) e 21/08 (turma B) e terminam no dia 03/12 (turma A) e 04/12 (turma B).

O horário das aulas é:

- Turma A: quintas-feiras, das 13h20min às 15h50min.
- Turma B: sextas-feiras, das 13h20min às 15h50min.

Informações sobre a disciplina podem ser encontradas na página [www.icmc.usp.br/~andretta/ensino/sme0100-2-09](http://www.icmc.usp.br/~andretta/ensino/sme0100-2-09).

## Provas

A primeira prova será realizada no dia 08/10 (turma A) e 09/10 (turma B). A segunda prova será no dia 19/11 (turma A) e 20/11 (turma B). Alunos matriculados na turma A deverão fazer a prova no dia reservado à turma A. Alunos matriculados na turma B deverão fazer a prova no dia destinado à turma B.

Haverá uma prova substitutiva, que abordará todo o conteúdo ministrado durante o semestre. Todos os alunos poderão fazer a prova substitutiva. No entanto, a nota obtida pelos alunos que entregarem a prova necessariamente substituirá a nota de uma das provas. Alunos da turma A poderão fazer a prova substitutiva no dia 03/12 e alunos da turma B, no dia 04/12.

A prova de recuperação será marcada ao longo do semestre.

## Trabalhos

Haverá dois trabalhos de implementação a serem entregues durante o semestre. O primeiro trabalho deverá ser entregue no dia 09/10. O segundo trabalho deverá ser entregue no dia 20/11.

Os trabalhos deverão ser entregues até as 0h da data de entrega. A cada dia de atraso, será descontada 20% da nota recebida.

Os enunciados serão divulgados na página do curso na internet. As duas turmas terão acesso ao enunciado no mesmo dia.

## Notas

As notas da disciplina serão calculadas da seguinte maneira:

- Média das provas: considere

$MP$  = média das provas;

$P1$  = nota da primeira prova;

$P2$  = nota da segunda prova;

$PS$  = nota da prova substitutiva.

Se o aluno entregou a prova substitutiva,

$$P1 = \begin{cases} PS, & \text{se } P1 < P2, \\ P1, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

$$P2 = \begin{cases} PS, & \text{se } P2 \leq P1, \\ P2, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

Então,

$$MP = \frac{P1 + P2}{2}.$$

- Média dos trabalhos: considere

$MT$  = média dos trabalhos;

$T1$  = nota do primeiro trabalho;

$T2$  = nota do segundo trabalho.

Então,

$$MT = \frac{T1 + T2}{2}.$$

- A média final MF será calculada da seguinte maneira:

$$MF = \begin{cases} 0,8MP + 0,2MT, & \text{se } MP \geq 5 \text{ e } MT \geq 5, \\ \min\{MP, MT\}, & \text{caso contrário.} \end{cases}$$

- Alunos com  $MF \geq 5$  estão aprovados. Alunos com  $MF < 3$  estão reprovados. Alunos com  $3 \leq MF < 5$  têm direito a fazer a prova de recuperação.

Para os alunos que ficaram em recuperação, a média final ( $MFr$ ) será calculada da seguinte maneira:

$$MFr = \begin{cases} \max\{MF, NR\}, & \text{se } NR < 5 \\ 5, & \text{se } 5 \leq NR < 7,5 \\ MF + \frac{NR}{2,5}, & \text{se } NR \geq 7,5 \end{cases}$$

com  $NR$  a nota obtida na prova de recuperação. Serão aprovados apenas os alunos com  $MFr \geq 5$ .

## Bibliografia

Nenhum livro texto será adotado, mas alguns livros são sugeridos para o estudo durante a disciplina:

- R. L. Burden e J. D. Faires. Análise numérica. Editora Thompson.
- N. B. Franco. Cálculo numérico. Editora Pearson Education.
- M. A. G. Ruggiero e V. L. R. Lopes. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. Editora Makron Books.
- S. Arenales e A. Darezzo. Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software. Editora Thompson.

## Atendimento

Atendimento aos alunos será realizado às terças-feiras, das 18h às 20h, na sala 3-163 (ICMC). O atendimento pelo estagiário PAE será às quartas-feiras, das 18h30min às 20h30min, na sala 3-013. É necessário que os alunos interessados tanto no atendimento da professora, como no atendimento do estagiário PAE, enviem um e-mail prévio manifestando este interesse.