

SME0301 - Métodos Numéricos para Engenharia I (Engenharia de Produção)

Primeiro semestre de 2011

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

Estagiária PAE: Ana Paula Mazzini (amazzini@icmc.usp.br)

Aulas

As aulas têm início no dia 28/02 e terminam no dia 20/06. Estas serão ministradas às segundas-feiras, das 13h20min às 15h50min, na sala D15.

Informações sobre a disciplina podem ser encontradas na página www.icmc.usp.br/~andretta/ensino/sme0301-1-11.

Provas

A primeira prova será realizada no dia 11/04. A segunda prova será no dia 13/06.

Haverá uma prova substitutiva, no dia 20/06, 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.

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 11/04. O segundo trabalho deverá ser entregue no dia 13/06.

Os trabalhos deverão ser entregues até às 23h59min 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.

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.

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

Se o aluno entregou a prova substitutiva,

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

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

- Média dos trabalhos: considere

MT = média dos trabalhos;
 $T1$ = nota do primeiro trabalho;
 $T2$ = nota do segundo trabalho.

Então,

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

Importante: não haverá trabalho substitutivo.

- Média de exercícios: considere

ME = média de exercícios;
 n = número de exercícios propostos;
 E_i = nota do exercício i .

Então,

$$ME = 0,05 \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}.$$

- A média final MF será calculada da seguinte maneira:

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

- 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 quintas-feiras, das 14h às 16h, na sala 3-163 (ICMC). O atendimento pela estagiária PAE será às terças-feiras, das 16h às 18h, no laboratório LOT (bloco 1 do ICMC). É necessário que os alunos interessados tanto no atendimento da professora, como no atendimento da estagiária PAE, enviem um e-mail prévio manifestando interesse.