

SME300 - Cálculo Numérico

Segundo semestre de 2013

Professora:

Marina Andretta (andretta@icmc.usp.br)

Estagiária PAE:

Ana Paula Mazzini (apmazzini@usp.br)

Trabalho Final

Data de entrega: até dia 12 de novembro de 2013, durante a aula.

Data das apresentações: 14, 19 ou 21 de novembro de 2013, no horário e local da aula.

Grupos: o trabalho poderá ser feito em grupos de 2 ou 3 pessoas.

Plano de trabalho: até o dia 8 de outubro de 2013 deverá ser entregue, em uma folha A4, um parágrafo com a ideia do trabalho, que será analisada pela professora.

Forma de entrega: o trabalho deverá ser apresentado, em 10 minutos, na aula. Uma versão escrita do trabalho (com no máximo 10 folhas de A4) deve ser entregue impressa, no início da aula do dia 12 de novembro de 2013.

Enunciado

Encontre um problema em Física que possa ser resolvido utilizando um dos tópicos abordados na disciplina de Cálculo Numérico. Para os alunos que não são da Física, poderá ser escolhido um problema em sua área.

Escreva o enunciado do problema, sua importância e o resolva, usando algum dos métodos de resolução de Cálculo Numérico. A resolução pode ser feita à mão ou através da implementação do método escolhido. Justifique a escolha do método utilizado.

Método de avaliação

Será atribuída uma nota de 0 a 10 aos trabalhos. Esta nota será dividida em quatro partes:

1. Trabalho escrito (4 ponto): será analisado o conteúdo do trabalho, a importância do tema escolhido, a adequação à disciplina, a escolha do método de resolução, resolução do problema e a clareza na exposição das ideias.
2. Apresentação do trabalho (4 ponto): será analisada a clareza na apresentação, a correção do conteúdo apresentado e as respostas dadas às perguntas feitas pela professora e os demais alunos. Esta nota pode ser diferente para cada membro do grupo.
3. Avaliação dos alunos da turma (1 ponto): os alunos que assistirem à apresentação atribuirão uma nota ao grupo, baseada na apresentação.
4. Avaliação do próprio grupo (1 ponto): os componentes do grupo atribuirão uma nota a si mesmos, justificando-a.