

Disciplina:

Cálculo Numérico

Créditos Aula: 4

Créditos Trabalho: 0

Carga Horária Total: 48 h

Estudo Individual: 4 horas semanais

Tipo: Trimestral

Objetivos

Encontrar respostas numéricas de problemas de sistemas lineares e cálculo só possíveis computacionalmente.

Programa resumido:

1. Sistemas Lineares: Método da Eliminação de Gauss
2. Sistema Lineares; Método da Eliminação de Gauss com pivotamento e aritmética de ponto flutuante
3. Sistemas Lineares: Método Iterativo de Gauss-Seidel
4. Método dos Mínimos Quadrados no caso discreto
5. Raízes de equações
6. Interpolação Polinomial
7. Integração Numérica
8. Método dos Mínimos Quadrados no caso contínuo

Método

Aulas expositivas teóricas, de exercícios e de projetos.

Avaliação**Critério**

Média entre as 2 melhores notas de 3, já incluído o exame.

Cronograma

Provas em 21 de março, 22 de abril e 25 de abril.

Norma de Conceitos:

- Provas com 10 questões nível C: acerto de 5 ou mais: C e abaixo: F; e, tendo obtido C, 4 questões de nível A ou B: acerto de 1 ou 2: B e 3 ou 4:A . Pode haver prova prévia online que exige mínimo para fazer a presencial.
- Para obter o A ou B é necessário, além do desempenho na prova, fazer mais que 70% das atividades propostas.

Bibliografia

Ana Flora:

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://computeel.org/LOM3260/assets/aulas/pdf/Nocoos-de-Calculo-Numerico-1984.pdf&ved=2ahUKEwjop8Pv1IKJAxX7KrkGHV54M64QFnoECBUQAQ&usg=AOvVaw3Qw1WoW6sW-vyo_0sN9MEem

