

Disciplina:

Cálculo Numérico

Créditos Aula: 4

Créditos Trabalho: 0

Carga Horária Total: 48 h

Estudo Individual: 4 horas semanais

Tipo: Trimestral

Objetivos

Resolver EDO lineares de primeira e segunda ordem e analisar suas propriedades.

Programa resumido:

1. EDO e Teorema fundamental do cálculo
2. EDO lineares de primeira ordem com coeficientes constantes
3. EDO lineares de segunda ordem homogêneas com coeficientes constantes
4. Números complexos
5. EDO lineares de segunda ordem com coeficientes constantes com equação característica com raízes complexas
6. EDO lineares de segunda ordem com coeficientes constantes não homogêneas
7. Complementos

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 1 novembro, 10 de dezembro e 17 de dezembro a confirmar.

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

Livro do Hamilton volume 2 capítulo sobre equações diferenciais de primeira e segunda ordem