

Equações diferenciais

Licenciatura em Química

Informações sobre a disciplina

Prof. Henrique Antonio Mendonça Faria
henrique.faria@unesp.br

Resumo do conteúdo programático

Semana 1 – Definição e classificação das equações diferenciais

Semana 2 e 3 – Equações diferenciais de 1^a ordem

Semana 4 e 5 – Modelos de 1^a ordem.

Semana 6 e 7 – Teoremas de existência e unicidade

Semana 8 – Prova 1

Semana 9 e 10 – Equações diferenciais de 2^a ordem

Semana 11 e 12 – Raízes complexas e repetidas da equação característica.

Semana 13 e 14 – Equações com coeficientes variáveis (método dos coeficientes).

Semana 15 - Prova 2

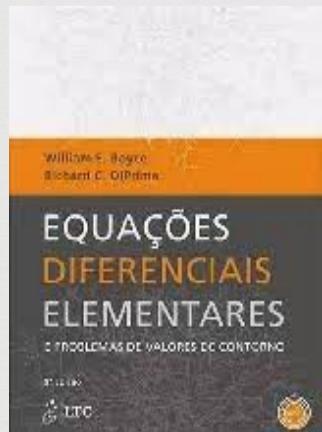
Maiores detalhes no plano de ensino da disciplina.

Bibliografia - Equações diferenciais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- * 1. BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- 2. BASSANEZI, Rodney C.; FERREIRA JR., Wilson C. Equações Diferenciais com Aplicações. 1.ed. São Paulo: Harbra, 1988.
- 3. ZILL, Denis G. Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- 4. SANTOS, Reginaldo de Jesus. Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias. Arquivo pdf disponível em: www.mat.ufmg.br/~regi. Último acesso em 23/10/2014.
- 5. SANTOS, Reginaldo de Jesus. Tópicos de Equações Diferenciais. Arquivo pdf disponível em: www.mat.ufmg.br/~regi. Último acesso em 23/10/2014.

Bibliografia - Equações diferenciais



2. BOYCE, W.E.; DIPRIMA, R.C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Materiais de apoio da disciplina

<https://profhenriquefaria.com/>

Carga horária e frequência

Carga horária: 30 horas (15 semanas)
13 semanas atividades
2 aulas de provas
Exame (aula extra)

Frequência mínima: 70% (Norma LDB)

Faltas possíveis: 30% (4 aulas de 2h - 9h)

Registro de frequência:
chamada presencial durante a aula.

Avaliação somativa

Critério de avaliação:

$$MP = 0,5*(P1+A1) + 0,5*(P2+A2)$$

P1 = Prova 1 (até 10 pontos)

A1 = Atividades 1 (até 1 ponto)

P2 = Prova 2 (até 10 pontos)

A2 = Atividades 2 (até 1 ponto)

MP = Média do período

Se MP < 5,0 e 70% freq. → Exame Final (EF)

$$MF = (MP + EF)/2$$

Datas das avaliações

P1 = Prova 1: 28/04/2026 (Terça-feira)

P2 = Prova 2: 23/06/2026 (Terça-feira)

Exame: 07/07/2026 (Terça-feira)

Contatos

profhenriquefaria.com

henrique.faria@unesp.br



<http://lattes.cnpq.br/1614784455223743>