



Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amazonas  
Coordenação Acadêmica - ISB

## EMENTA

### ISM056 - EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

60 horas | Crédito: 4.4.0 | Pré - Requisito: --

#### EMENTA

Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais ordinárias de ordem maior que um. Métodos de resolução de equações diferenciais ordinárias. Sistema de equações diferenciais lineares com coeficientes constantes. Transformada de Laplace: Aplicações à resolução de equações e sistemas.

#### OBJETIVOS

Determinar soluções das equações diferenciais. Utilizar métodos elementares para resolver equações diferenciais. Determinar soluções de sistemas autônomos no plano. Fazer aplicações da transformação de Laplace na resolução de certos tipos de equações diferenciais.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BÁSICA

1. ABUNAHMAN, Sergio Antonio. Equações diferenciais. 2. ed. Rio de Janeiro: EDC, 1989.
2. BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
3. GUIDORIZZI, Hamiltom Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 2.

##### COMPLEMENTAR

1. ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 1.
2. ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. v. 2.
3. FLEMMING, Diva Marilia; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo B: funções de varias variáveis. 2. ed. São Paulo: Makron Brooks 2007.
4. GUIDORIZZI, Hamiltom Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 3.
5. GUIDORIZZI, Hamiltom Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. v. 4.

Coari, 12 de fevereiro de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Pereira Guilherme, Coordenador de Curso em exercício**, em 13/02/2020, às 16:31, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufam.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0122580** e o código CRC **1AC9F7CE**.

---

Estrada Coari-Mamiá - Bairro Espírito Santo nº 305 - Telefone: (92) 3305-1181 / Ramal 2193  
CEP 69.460-000, Coari/AM, caisb@ufam.edu.br

---

Referência: Processo nº 23105.004577/2020-70

SEI nº 0122580