



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Mato Grosso
Campus Cuiabá

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC-SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

CAMPUS CUIABÁ – OCTAYDE JORGE DA SILVA

ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

DEPARTAMENTO DA ÁREA DE ELETROELETRÔNICA

4º Semestre

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral IV

Carga horária

60 horas

Ementa

Introdução às equações diferenciais ordinárias. Classificação. Métodos de resolução. Problemas de valor inicial. Equações diferenciais ordinárias lineares. Resolução por transformada de Laplace.

Bibliografia Básica

- [1] ZILL, D. G. Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem. 1ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- [2] BRONSON, R.; COSTA, G. Equações Diferenciais. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008

Bibliografia Complementar

- [1] BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- [2] ABBUNAHMAN, S. H., Equações Diferenciais, Rio de Janeiro: LTC Editora S.A.
- [3] AYRES JUNIOR, F., Equações Diferenciais, São Paulo: Editora McGraw-Hill.
- [4] GONÇALVES, M.B. e FLEMMING, D. M. Cálculo C. Funções Vetoriais, Integrais Curvilíneas e Integrais.
- [5] SPIEGEL, M. R. Transformada de Laplace. Coleção Schaum