



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

EMENTA DE DISCIPLINAS

CURSO: Eng. Metalúrgica, Eng. de Produção, Eng. de Telecomunicações, Eng. Elétrica, Eng. Mecânica	CÓDIGO:
---	---------

MODALIDADE: Bacharelado	CURRÍCULO:
-------------------------	------------

TURNO(s): Manhã (X) Tarde (X) Noite ()

DEPARTAMENTO: Matemática

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CB0708	Equações Diferenciais

PRÉ-REQUISITOS:

CARGA HORÁRIA	Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
Teórica	4	64h
Prática	-	-
Est. Supervisionado ()	-	-

OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA () ELETIVA OU SUPLEMENTAR ()

REGIME DA DISCIPLINA: Anual () Semestral ()

EMENTA: Primeira Parte: Problemas envolvendo equações diferenciais; equações diferenciais ordinárias lineares; equações da Física Matemática. Segunda Parte: Revisão sobre sequências numéricas; séries numéricas; séries de potências; séries de Fourier; aplicações às soluções de EDPs da Física Matemática.
--

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: <ol style="list-style-type: none">Tom Apostol. Calculus, Volume II. John Wiley & Sons, 1967.William Boyce. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Contorno, décima edição. LTC.Donald Kreider, Robert Küller e Donald Ostberg. Introdução às Equações Diferenciais.George Simmons e Steven Krantz. Differential Equations. Mc-Graw Hill, 2006.Dennis Zill. Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem, décima edição. Cengage Learning.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: <ol style="list-style-type: none">Djairo G. de Figueiredo. Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais.Erwin Kreyszig. Advanced Engineering Mathematics, décima edição. John Wiley & Sons, 2011.Lynn Loomis e Shlomo Sternberg. Advanced Calculus.George Simmons. Differential Equations, with Applications and Historical Notes. Chapman & Hall, 2016.Alain Soyer, François Capaces, Emmanuel Vieillard-Baron. Cours de Mathématiques, 2011.

Fortaleza, 26 de janeiro de 2024

Prof. Marcelo Ferreira de Melo
Chefe do Departamento de Matemática