



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



PROGRAMA DE DISCIPLINAS

DEPARTAMENTO: Matemática

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CB683	Matemática aplicada

PRÉ-REQUISITOS: cálculo vetorial

CURSO	NÍVEL	Nº DE CRÉDITOS	UNIDADE CURRICULAR
Engenharia mecânica	Graduação	04	

PROFESSOR RESPONSÁVEL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
		DE

EMENTA DA DISCIPLINA
Equações diferenciais ordinárias de 1ª e 2ª ordem. Equações diferenciais lineares e aplicações. Séries de funções e series de potência. Séries de Fourier e transformada de Laplace com suas aplicações.

DESCRIÇÃO DO CONTEÚDO

1. Equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem
2. Equações diferenciais ordinárias de 2ª ordem
3. Séries de funções e séries de potências
4. Solução de equações diferenciais ordinárias de 2ª ordem usando séries.
5. Série de Fourier e transformada de Laplace

BIBLIOGRAFIA

1. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. Boyce, William E. e Di prima, Richard C
2. Um curso de cálculo, vol 4. Livros técnicos. Guidorizzi, Hamilton Luiz.
3. Cálculo avançado, vol II. Edgard Blucher. Kaplan, Wilfred

Fortaleza, 04 de Setembro de 2014


Profª. Ana Shirley Ferreira da Silva
Assinatura do Chefe do Departamento

Ana Shirley Ferreira da Silva
Chefe do Departamento de Matemática da UFC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Departamento de Matemática
Campus do Pici - Bloco 014
CEP. 60440-000 - Fortaleza - Ceará