



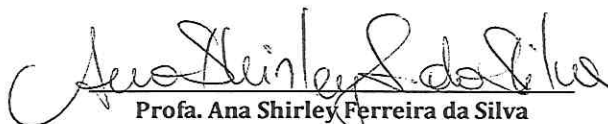
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Departamento de Matemática
Campus do Pici - Bloco 914
CEP: 80440-900 - Fortaleza - Ceará

PROGRAMA DE DISCIPLINAS

CURSO: 39		
DEPARTAMENTO: Matemática		UNIDADE CURRICULAR: Geometria
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	
CB0549	Seminário de Equações Diferenciais I	
PRÉ-REQUISITOS: Cálculo Diferencial e Integral II		
NÍVEL	Nº DE CRÉDITOS	TURMA
Graduação	02	
PROFESSOR RESPONSÁVEL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Aldir Chaves Brasil Júnior	Doutor	DE
OBJETIVOS DA DISCIPLINA		
• Apresentar algumas técnicas de resolução de Equações Diferenciais Ordinárias de Primeira Ordem; • Enfatizar as aplicações a Física e a Biologia.		
EMENTA: Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem: equação geral de primeira ordem, equações diferenciais autônomas, modelos envolvendo equações diferenciais autônomas, equação com separação de variáveis, equações homogêneas, equações lineares de primeira ordem, equações de Bernoulli, Clairaut e Riccati, equações redutíveis às de primeira ordem, equações exatas, modelos geométricos, equações de diferenças de primeira ordem..		
DESCRIÇÃO DO CONTEÚDO:		
- Equação geral de primeira ordem; - Equações diferenciais autônomas; - Modelos envolvendo equações diferenciais autônomas; - Equação com separação de variáveis; - Equações homogêneas; - Equações lineares de primeira ordem; - Equações de Bernoulli, Clairaut e Riccati; - Equações redutíveis às de primeira ordem; - Equações exatas; - Modelos geométricos; - Equações de diferenças de primeira ordem; - Equações diferenciais ordinárias lineares.		
METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO		
Metodologia: Aulas expositivas; seminários dos alunos.		
Avaliação: 02 avaliações e um trabalho final.		
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA		
BASSANEZI, R.C. & FERREIRA Jr. W.C. Equações diferenciais com aplicações. Ed. Harbra, 1988.		

Fortaleza, 29 de maio de 2014


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

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