# MODELO DE PLANO DE ENSINO FICHA Nº 2

Disciplina: Fundamentos Matemáticos para a Engenharia Elétrica I Código: TE203
Natureza: (X) obrigatória ( ) optativa
Pré-requisito: Co-requisito:
Modalidade: (X) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD
C.H. Semestral Total: 60 h
PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4 h
EMENTA
Funções, limite e continuidade, derivadas, integrais.
PROGRAMA
<ul> <li>Função real de uma variável real.</li> </ul>
- Limite e continuidade.
Derivadas.
Aplicações das derivadas na Engenharia Elétrica.  Intermedida finida es indefinida.
Integral definida e indefinida.
<ul> <li>Formas indeterminadas e integrais impróprias.</li> </ul>
<ul> <li>Técnicas de integração.</li> </ul>
<ul> <li>Aplicação das integrais na Engenharia Elétrica.</li> </ul>
<ul> <li>Fórmula de Taylor.</li> </ul>
<ul> <li>Fórmula de MacLaurin.</li> </ul>
OBJETIVO GERAL
O aluno deverá conhecer a teoria elementar das funções, dos limites e continuidade, das derivadas e das integrais.
OBJETIVO ESPECÍFICO
O aluno deverá ser capaz analisar diferentes tipos de funções reais de uma variável real. Deverá também conhecer as bases dos limites e da continuidade de funções, e de conhecer e aplicar a teoria das derivadas e integrais de diferentes tipos de funções, especialmente no que se relaciona à engenharia elétrica.
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS
A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco e, eventualmente, notebook e projetor multimídia, bem como softwares específicos.

## MODELO DE PLANO DE ENSINO FICHA Nº 2

### **FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Duas provas parciais, a serem realizadas nas seguintes datas:

P1 - 28/09/2016 (quarta-feira) às 16h30

P2 - 30/11/2016 (quarta-feira) às 16h30

Se a média aritmética entre as notas de P1 e P2 for igual ou superior a 40, o aluno terá direito de realizar o exame final. Caso contrário, estará reprovado. Se essa média for igual ou superior a 70, o aluno estará dispensado do exame final, e automaticamente aprovado (caso possua frequência mínima de 75%).

### Exame final - 19/12/2016 (segunda-feira)

Se a média aritmética entre a média de P1 e P2 e a nota do exame final for igual ou superior a 50, o aluno estará aprovado. Caso contrário, estará reprovado.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

James Stewart, "Cálculo", vol. 1, 4ª Ed., LTC, 2001

- L. D. Hoffmann, G. L. Bradley, "Cálculo: um curso moderno e suas aplicações", 9a. Ed., LTC, 2008
- H. L. Guidorizzi, "Um curso de cálculo", vol. 1, 5a. Ed, LTC, 2001

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- G. B. Thomas; M. D. Weir, J. Hass, F. Giordano, "Cálculo", vol. 1, 11a. Ed, Pearson, 2009
- D. G. De Figueiredo, "Análise I", 2a. Ed, LTC, 1996

Professor da Disciplina: Juliana Luísa Müller lamamura
Assinatura:
Chefe de Departamento:
Assinatura:

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada