

## MODELO DE PLANO DE ENSINO FICHA Nº 2 (variável)

Disciplina: Sistemas Elétricos de Potência II		Código: TE361
Natureza: ( X ) obrigatória ( ) optativa	Semestral ( X ) Anual ( ) Modular ( )	
Pré-requisito:	Co-requisito:	
Modalidade: ( X ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 60 C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:  PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4		
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b> Introdução à operação de sistemas elétricos, Métodos de cálculo de fluxo de potência em sistemas de transmissão e distribuição, Despacho econômico, Introdução ao Fluxo de potência ótimo e à Operação em tempo real. Aspectos ambientais.		
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Revisão de análise senoidal, potência em circuitos CA e circuitos trifásicos;</li><li>2. Representação de SEPs: modelagem e representação dos elementos da rede;</li><li>3. Fluxo de potência linearizado;</li><li>4. Fluxo de potência em redes de transmissão;</li><li>5. Fluxo de potência em redes de distribuição;</li><li>6. Despacho econômico de unidades geradoras e introdução ao fluxo de potência ótimo;</li><li>7. Operação em tempo real e aspectos ambientais</li></ol>		
<b>OBJETIVO GERAL</b> O aluno deverá ser capaz de conhecer a estrutura do sistema elétrico, identificando seus componentes e funções e compreender a formulação e solução do problema de fluxo de potência em redes elétricas.		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b> Compreender as técnicas elementares de modelagem e análise de sistemas elétricos em regime permanente.		
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b> Aulas teóricas expositivas e resolução de exercícios em sala de aula. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, computador e projetor multimídia.		

## PLANO DE ENSINO FICHA Nº 2 (variável)

<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b> A avaliação será realizada através de avaliações formais escritas e trabalhos envolvendo os temas da disciplina.
--

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)**

- A. Monticelli. “Fluxo de Carga em Redes de Energia Elétrica”. Edgar Blucher, Cepel, 1983.
- Antonio Gómez-Expósito), Antonio J. Conejo, Claudio Cañizares. “Sistemas de energia elétrica: Análise e operação. LTC, 2011.
- Wood, A.J. e Wollenberg, B.F., “Power Generation, Operation, and Control”, John Wiley and Sons, INC., 2a Edição, 1996.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)**

- Stevenson Jr., W.D., “Elementos de Análise de Sistemas de Potência”, McGraw-Hill do Brasil, 2a Edição, 1986.
- Glover, J.D. e Sarma, M., “Power System Analysis and Design”, PWS Publishing Company, Boston, 2a. Edição, 1994.

**Professor da Disciplina: Elizete Maria Lourenço**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento:**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

Legenda:

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