

RESUMO DO COMPONENTE CURRICULAR**Dados Gerais do Componente Curricular**

Tipo do Componente Curricular:	DISCIPLINA
Unidade Responsável:	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA - PPGE (11.01.01.11.03.04)
Código:	PPGEE3604
Nome:	MODELAGEM DE SISTEMAS DE POTÊNCIA
Carga Horária Teórica:	60 h.
Carga Horária Prática:	0 h.
Carga Horária Total:	60 h.
Excluir da Avaliação Institucional:	Não
Matriculável On-Line:	Sim
Horário Flexível da Turma:	Sim
Horário Flexível do Docente:	Sim
Obrigatoriedade de Conceito:	Sim
Pode Criar Turma Sem Solicitação:	Sim
Necessita de Orientador:	Não
Exige Horário:	Sim
Permite CH Compartilhada:	Não
Permite Múltiplas Aprovações:	Não
Quantidade de Avaliações:	1
Ementa:	Modelagem de componentes de sistemas elétricos de potência (cargas, linhas de transmissão, transformadores, máquinas síncronas) para estudos de curto-circuito em regime permanente pós-falta. Matriz Zbus: construção direta e via inversão de Ybus. Aspectos computacionais. Faltas em sistemas elétricos de potência: AT, AB, ABC. Parâmetros de linha: matriz de impedâncias série e admitâncias shunt. Impedâncias próprias, efeito pelicular, impedâncias mútuas, coeficientes de potenciais de Maxwell, correção de Carson, método das imagens eletrostáticas. Modelos de linha: parâmetros concentrados e distribuídos. Fundamentos de modelagem de componentes para estudos transitórios.
Referências:	1. P. KUNDUR. "Power System Stability and Control," EPRI Power Engineering Series, McGraw-Hill, Inc., New York, 1175p., 1994. 2. J. D. GLOVER, M. S. SARMA, and T. J. OVERBYE, "Power System Analysis and Design," Cengage Learning, 5a ed., USA, 853p., 2012. 3. C. W. TAYLOR, "Power System Voltage Stability," EPRI Power Engineering Series, McGraw-Hill, Inc., New York, 1175p., 1994. 4. W. G. de ALMEIDA e F. D. FREITAS, "Circuitos Polifásicos," Finatec, 254 p., 1995. 5. C. A. GROSS, "Power System Analysis," Wiley, 2a ed., 608p., 2013. 6. P. M. ANDERSON. Analysis of Faulted Power Systems. Wiley – IEEE Press, 540p., 1995. 7. W. S. MOTA, Simulação de Transitórios Eletromecânicos em Sistemas de Potência. EPGRAF, Campina Grande – PB, 368p., 2006. 8. W. el KAHATTAM, M. M. A. SALAMA, "Distributed generation technologies, definitions and benefits," Electric Power Systems and Research, vol. 71, num. 2, pp. 119-128, Oct. 2004. 9. E. HAGINOMORI, T. KOSHIDUKA, J. ARAL, H. IKEDA, "Power System Transient Analysis: Theory and Practice using Simulation Programs (ATP-EMTP)", Wiley; 1ª edição, 2016, ISBN 978-1118737538. 10. H. SAADAT, "Power Systems Analysis", Mc Graw Hill; 2ª edição, 2002, ISBN 978- 0072848694.

CURRÍCULOS

Código	Ano.Período de Implementação	Matriz Curricular	Obrigatória	Período Ativo
6041/1	2017.1	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Doutorado - Presencial	Não	0 Sim
6025/1	2019.2	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Mestrado - Presencial	Não	0 Sim