

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:	PPGEE0254
Nome:	MÉTODOS NUMÉRICOS
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:	Aritmética computacional. Análise de erro. Noções de estabilidade e convergência. Interpolação. Integração numérica. Sistemas de equações lineares. Pesquisa de zeros e de pontos de mínimo de problemas não lineares. Problemas de auto-valores. Métodos iterativos. Métodos de Transformação. Equações diferenciais ordinárias - problemas de valores iniciais. Equações diferenciais ordinárias - problemas de valores de contorno.
Referências:	1. Burden, R. L.; Faires, J. D. – Numerical Analysis – sixth edition. 1997. 2. Carahan, B.; Luther, H. A.; Wilkes, J. O. – Applied Numerical Methods. Wiley, 1969. 3. Chapra, S.; Canale, R. – Métodos Numéricos para Ingenieros. Tercera Edición Mc GrawHill. 1999. 4. Golub, G. H.; Ortega, J. M. – Scientific Computing and Differential Equations – An Introduction to Numerical Methods. Ed Academic Press (1992). 5. Golub, G. H.; Van Loan, G. F. – Matrix Computation. The John Hopins University Press, 1989. 6. Ortega, J. M. – An Introduction to Numerical Methods for Differential Equations. 7. Ruggicro, M. A. G.; Lopes V. L. R. – Cálculo Numérico – Aspectos Teóricos e Computacionais. MAKRON Books. 1996. 8. Smith, D. H. – Numerical Solutions of Partial Differential Equations: Finite Difference Methods. Oxford University Press. 1978

CURRÍCULOS

Código	Ano.Período de Implementação	Matriz Curricular	Obrigatória Período Ativo	
5967/1	2016.1	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Doutorado - Presencial	Não	0 Sim
6041/1	2017.1	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Doutorado - Presencial	Não	0 Sim
2500/1	2022.1	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Doutorado - Presencial	Não	0 Sim
2453/1	2022.1	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Mestrado - Presencial	Não	0 Sim
1023/1	2019.1	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Mestrado - Presencial	Não	0 Não
6025/1	2019.2	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Mestrado - Presencial	Não	0 Sim
6033/1	2017.2	ENGENHARIA ELÉTRICA/PPGEE - Mestrado - Presencial	Não	0 Sim

