

RESUMO DO COMPONENTE CURRICULAR

Dados Gerais do Componente Curricular

Tipo do Componente Curricular:	DISCIPLINA
Unidade Responsável:	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL (10.01.06.04.04.06)
Código:	ECI0020
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:	Não
Horário Flexível do Docente:	Sim
Obrigatoriedade de Conceito:	Sim
Pode Criar Turma Sem Solicitação:	Não
Necessita de Orientador:	Não
Exige Horário:	Sim
Permite CH Compartilhada:	Não
Quantidade de Avaliações:	1
Ementa/Descrição:	Sistemas de Equações Lineares: Métodos Diretos e Iterativos; Problemas de Autovalores; Equações Não-Lineares; Sistemas de Equações Não-Lineares; Integração Numérica; Método dos Mínimos Quadrados; Espaços Vetoriais; Método das Diferenças Finitas; Métodos de Taylor e de Runge-Kutta; Fundamentos de Otimização Numérica.
Referências:	Burden, R., Faires, J.D. Numerical Analysis, 7th Edition. Brooks/Cole, 2001. Stoer, J., Bulirsch, R. Introduction to Numerical Analysis, 2nd Edition. Springer-Verlag, 1993. Quarteroni, A., Sacco, R., Saleri, F. Numerical Mathematics, 2nd Edition. Springer, 2007. Atkinson, K.E. An Introduction to Numerical Analysis, 2nd Edition. John Wiley & Sons, 1989.