



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n – Dois Irmãos 52171-900 Recife-PE
Fone: 0xx-81-332060-40 proreitor@preg.ufrpe.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

I – IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: SISTEMAS INTELIGENTES PARA ANÁLISE E PREVISÃO DE SISTEMAS COMPLEXOS

PRÉ-REQUISITO: NÃO TEM

() OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E INFORMÁTICA

ÁREA: COMPUTAÇÃO INTELIGENTE

CARGA HORÁRIA: 60

TOTAL DE CRÉDITOS: 4

II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)

Conceitos Básicos e Princípio Sistemas Inteligentes: Redes Neurais, Algoritmos Genéticos, Sistemas Fuzzy, sistemas de enxame. Princípios de Séries Temporais. Técnicas de Análise e Previsão de Séries Temporais. Sistemas Inteligentes Aplicados aos Processamento Temporal Codificação, Pré-Processamento e Pós-Processamento de Dados Temporais. Modelagem de Sistemas Naturais e Mercados Financeiros.

III – BIBLIOGRAFIA

BOX, G. E. P.; JENKINS, G. M.; REINSEL, G.C. Time Series Analysis: Forecasting and Control. 4ª Edition. John Wiley and Sons, 2008
MASTER, T. Neural, Novel & Hybrid Algorithms for Time Series Prediction. John Wiley and Sons, 1995
BISHOP, C. M. Neural Networks for Pattern Recognition. Oxford University Press, Oxford, 1995
McNELIS, P. D. Neural Networks in Finance: Gaining Predictive Edge in the Market (Academic Press Advanced Finance) Elsevier Academic Press, 2005
REZENDE, S. O. Sistemas Inteligentes: Fundamentos e Aplicações. Manole. 2003
MILLS, T. C. The Econometric Modelling of Financial Time Series. Cambridge University Press. 1999.
IEEE, IEEE Transactions on Neural Networks.
ACADEMIC SEARCH PREMIER, Neural Computation.
SCIENCE DIRECT, Neural Networks.