

Código da Disciplina: TE 807

Nome: Identificação de sistemas e previsão de séries temporais.

Responsável: Professor Leandro dos Santos Coelho.

Carga horária: 60 horas.

Número de Créditos: 04

Ementa:

Fundamentos de modelagem, identificação e estimadores discretos. Mínimos quadrados em batelada. Mínimos quadrados recursivo. Critérios de avaliação de desempenho de estimadores. Aproximação estocástica. Variável instrumental. Matriz estendida. Filtro de Kalman. Redes neurais artificiais. Séries temporais e métodos clássicos de previsão.

Bibliografia:

- Aguirre, L. A. (2000). Introdução à identificação de sistemas: técnicas lineares e não-lineares aplicadas a sistemas reais, Editora da UFMG, Belo Horizonte, MG.
- Coelho, A. A. R.; Coelho (2004). Identificação de sistemas dinâmicos lineares, Editora da UFSC, Florianópolis, SC.
- Ljung, L. (1999). System identification, theory for the user, Prentice Hall, New Jersey, USA, 2nd edition.
- Alligood, K. T., Sauer T. D., Yorke, J. A. (1996). Chaos: an introduction to dynamical systems, Springer, Heidelberg, Germany.
- Haykin, S. (2000). Redes neurais: princípios e prática, Editora Bookman, Porto Alegre, RS, 1ª. edição.
- Morettin, P.A.; Tolo, C. M. C. (2006). Análise de séries temporais, Editora Edgard Blücher, São Paulo, SP, 2ª. edição.