

AUTOMAÇÃO INTELIGENTE

APRESENTAÇÃO DO CURSO



Prof. Dr. Ginalber Serra

INFORMAÇÕES GERAIS



Telemática
Controle
Sistemas Inteligentes

- **Carga Horária:** 60h
- **Créditos:** 4
- **Professor:** Ginalber Serra
- **Local das Aulas:** Lab. 09 (TCSI)
- **Horário:**
 - Quartas: 18:30-20:00
 - Quintas: 20:10-21:50
- **<http://br.geocities.com/ginalberserra>**

Prof. Dr. Ginalber Serra – CEFET-MA/DEE/TCSI – Automação Inteligente (2008/1)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



*T*elemática
*C*ontrol
*S*istemas Inteligentes

1. **Revisão sobre Sistemas de Controle**
2. **Simulação Analógica (MATLAB-SIMULINK)**
3. **Sistemas Nebulosos**
4. **Redes Neurais**
5. **Algoritmos Genéticos**
6. **Hibridização de Sistemas Inteligentes**

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO



Telemática
Controle
Sistemas Inteligentes

Avaliações:

P_1 : 23/04/2008

P_2 : 28/05/2008

P_3 : 19/06/2008

Seminários:

25/06/2008

Reposição:

26/06/2008

Final:

02/07/2008

Média: $(N_1 + N_2 + N_3)/3$

N_1 : Nota de P_1

N_2 : Nota de P_2

N_3 : Nota de $(P_3 + S_m)/2$

S_m : Nota dos Seminários

SEMINÁRIOS



Telemática
Controle
Sistemas Inteligentes

Tópicos de Interesse:

Sistemas Inteligentes para:

- Controle PID Digital
- Identificação de Sistemas
- Identificação para Controle
- Controle por Computador

Aplicações:

- Robótica
- Processos Industriais

SEMINÁRIOS



Telemática
Controle
Sistemas Inteligentes

Fontes de Pesquisa:

- Artigos Publicados em Congressos da área
- Artigos Publicados em Revistas da área
- Livros Especializados

Formato do Relatório:

- Congresso Brasileiro de Automática – CBA 2008
 - <http://www.cba2008jf.com.br/SubmissaoDeTrabalhos.aspx>
 - Arquivo MS-Word (cba.doc) com estilo CBA.
 - Conteúdo: Título, Autor(es), Resumo, Introdução, Metodologia, Resultados de Simulação (Experimentais), Conclusão, Bibliografia

BIBLIOGRAFIA



Telemática
Controle
Sistemas Inteligentes

- **Fuzzy and neural approaches in engineering.** Lefteri H. Tsoukalas, Robert E. Uhrig. New York; Chichester : John Wiley, 1997 .
- **Neural networks: a comprehensive foundation.** Simon Haykin; Upper Saddle River, N.J. : Prentice Hall, 1994 .
- Jaquot, R. G., **Modern Digital Control Systems**, 2nd ed., Marcel Dekker, 1994.
- **Computational intelligence in Control Engineering.** Robert E. King. Control Engineering Series. 1999 .