

EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA

UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia	DEPARTAMENTO Engenharia Eletrônica e Telecomunicações		
NOME DA DISCIPLINA FEN057338 - SISTEMAS FUZZY	<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO/LINHA DE PESQUISA Sistemas Inteligentes e Automação	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA E CRÉDITO		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA	-	-
	TOTAL	60	4
<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina do curso de Mestrado Acadêmico <input type="checkbox"/> Disciplina do curso de Mestrado Profissional <input checked="" type="checkbox"/> Disciplina do curso de Doutorado <input type="checkbox"/> Disciplina do curso de Doutorado Profissional			

EMENTA

Definições e características básicas da Lógica Nebulosa. Conjuntos Nebulosos: definições , propriedades e características. Operações Lógicas. Definições de norma-t e conorma-t. Modificadores. Relações e Composições Nebulosas. Logica tradicional: modus ponens e modus tollens. Lógica nebulosa: modus ponens generalizado. Sistemas Nebulosos: Base de Regras, Módulos de Inferência, Fuzzificação, Defuzzificação. Modelos Neuro-fuzzy. Aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

J. M. Mendel, Fuzzy Logic Systems for Engineering: a Tutorial, Proc. IEEE, V. 83, No. 3, pp. 345-377, 1995;
 George J. Klir & Bo Yuan, Fuzzy Sets and Fuzzy Logic – Theory and Applications, Prentice Hall PTR, 1995;
 George J. Klir & Tina A. Folger, Fuzzy Sets, Uncertainty and Information, Prentice Hall International, 1988;
 Timothy J. Ross, Fuzzy Logic with Engineering Applications, 2oEdition, John Wiley & Sons, 2004;
 H-J Zimmermann, Fuzzy Set Theory and Its Applications, 2nd Edition, Kluwer AcademicPublishers, 1994;
 D. Driankov, H. Hellendoorn, M. Reinfrank, An Introduction to Fuzzy Control, Springer-Verlag,1993;
 Earl Cox, The Fuzzy Systems Handbook: A Practitioner's Guide to Building, Using, andMaintaining Fuzzy Systems, AP Professional, 1994;
 Constantin Von Altrock, Fuzzy Logic & NeuroFuzzy Applications Explained, Prentice-Hall PTR, 1995;
 Witold Pedrycz & Fernando Gomide, An Introduction to Fuzzy Sets: Analysis and Design, MITPress,
 J.-S.R. Jang, C. –T. Sun & E. Mizutani, Neuro-Fuzzy and Soft Computing: A Computational Approach to Learning and Machine Intelligence., Prentice Hall, 1997.