

**EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA**

UNIDADE ACADEMICA	DEPARTAMENTO		
Faculdade de Engenharia	Engenharia Eletrônica e Telecomunicações		
NOME DA DISCIPLINA	() OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA	C. HORARIA	CRÉDITOS
SISTEMAS FUZZY		60	4
NOME DO PROJETO / CURSO Programa de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Sistemas Inteligentes e Automação	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA		
TOTAL	60	4	
PRÉ-REQUISITOS	(X) Disciplina do curso de mestrado acadêmico () Disciplina do curso de mestrado profissional () Disciplina do curso de Doutorado		

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 Academic Publishers, 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, and Maintaining 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, MIT Press,
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.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO**ASSINATURA**

