DELIBERAÇÃO Nº 028/02

Cria as disciplinas Eletivas Definidas: Tópicos Especiais da Lógica Fuzzy e Simulação Estocástica no Departamento de Estatística do Instituto de Matemática e Estatística.

- **O CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, no uso da competência que lhe atribui o artigo 11, parágrafo único do Estatuto, com base no Processo n.º 11140/2001, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:
- **Art. 1º -** Ficam criadas as disciplinas Tópicos Especiais da Lógica Fuzzy e Simulação Estocástica, ambas Eletivas Definidas para o Curso de Estatística, com 04 (quatro) créditos e 60 (sessenta) horas, cada uma.
- **Art. 2º -** A disciplina Simulação Estocástica terá como pré-requisito a disciplina Análise Estatística II (IME-05-00296).
- **Art. 3º -** As disciplinas Tópicos Especiais da Lógica Fuzzy e Simulação Estocástica, integrarão o elenco de disciplinas do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática e Estatística.
- **Art. 4º** As Ementas das disciplinas descritas no artigo 1º constituem anexos a esta Deliberação.
- **Art. 5º -** Esta Deliberação entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

UERJ, em de de 2002.

NILCÉA FREIRE REITORA



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº

/2002)

							1) Al	NO	2) SEM	
UE	RJ	EMENT	TA DE D	ISCIPI	LINA					
3) UNIDA	DE				4) DEPART	LVMEN	ITO			
,		DE MATEMÁTICA E EST	TATÍSTICA		ESTATÍ		110			
5) CÓDIO		6) NOME DA DISCIPLINA			() Obrigat			7) CH	8) CRÉD	
3) CODIC	JO	o) Nowe DA Disch Env	A		(X) Eletiva	oria		7) CII	0) CKLD	
IME 05-		SIMULAÇÃO ESTOCÁSTICA			() Optativ	a		60	04	
9) CURSO	D(S)		1	0) DISTR	IBUIÇÃO D	E CAR	GA H			
			TIPO DI	E AULA	CARGA HORÁRIA			N° DE		
	_		<u> </u>				CRÉDITOS			
	ŀ	ESTATÍSTICA	TEÓRICA		(60 0		04		
			PRÁTICA							
			LABORA		0					
			ESTÁGIO)						
11 \ PPÉ	DEO	THOMAS (A)	TOTAL			60			04	
11a) PRE-	-REQ	UISITO (A):	STATÍSTICA Ì	ſΤ					12a) CÓDIGO IME 05-00296	
11h) PRÉ	-RFO		DIATISTICAL	<u> </u>				12b) CÓDIGO		
11b) PRÉ-REQUISITO (B): 11c) CO-REQUISITO -								12c) CÓDIGO		
	13) OBJETIVOS								<i>,</i>	
Introduzir os principais conceitos e questões relacionadas a modelos de simulação estocástica em computadores.										
14) EME	NTA:									
 I. Introdução ao conceito de simulação. II. Geração de números aleatórios. III. Distribuições de probabilidade. IV. Coleta e análise de dados. V. Geração de variáveis aleatórias de distribuições de probabilidade. VI. Aspectos estatísticos importantes na simulação. VII. Análise de resultados da simulação. VIII. Introdução à linguagens de simulação. 										
15) BIBLIOGRAFIA: T.H. Naylor et al., Técnicas de simulação em computadores, Vozes e EDUSP, São Paulo, 1971. Averil Law e W. Kelton, Simulation Modeling & Analysis, McGraw Hill, 2nd ed. New York, 1991. Sheldon Ross, Introduction to Probability Models, Academic Pres, 5th ed., Boston, 1993.										
16) PROFESSOR PROPONENTE 17) CHEFE DO DE			E DO DEP	TO.	18) DIRETOR					
DATA	AS	SINATURA/MATRÍCULA	DATA	RUI	BRICA	DATA	Λ	RUBF	RICA	



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº

/2002)

				1) AN	O	2) SEM	
UERJ EMENTA DE DISCIPLINA						1	
0) IDHD (DE			4) DED (DE () (E)		001	1	
3) UNIDADE:	/	,	4) DEPARTAMEN	VIO			
INSTITUTO	ESTATÍSTICA						
5) CÓDIGO	6) NOME DA DISCIPLINA	A	() Obrigatória		7) CH	8) CRÉD	
			(X) Eletiva				
	TÓPICOS ESPECIAIS DA	LÓGICA FUZZY	() Optativa		60	04	
9) CURSO(S)		10) DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA					
		TIPO DE AULA	CARGA HORÁRIA		N° DE		
					CRÉDITOS		
]	ESTATÍSTICA	TEÓRICA	60		04		
		PRÁTICA					
		LABORATÓRIO					
		ESTÁGIO					
		TOTAL	60		(04	
11a) PRÉ-REQUISITO (A):						12a) CÓDIGO	
11b) PRÉ-REQ		12b) CÓDIGO					
11c) CO-REQUISITO -					12c) CÓDIGO		

19) OBJETIVOS

Ferramenta qualiquantitativa que permite estruturar modelos virtuais através dos Conjuntos Fuzzy que guiam especialistas na tomada de decisão e estabelecimento de padrões, associando uma escala quantitativa gradual – função de pertinência, definida no intervalo (0,1).

20) EMENTA:

Matemática Fuzzy. Construção dos Conjuntos Fuzzy no espaço unidimensional. Operadores Fuzzy. Relações Fuzzy. Correlações. Modelo de Max Min. Aplicações.

21) BIBLIOGRAFIA:

- KLIRK J. George and FOLDER A. T, Fuzzy Sets, Unurtainty and Informations, State University of New York, Binghanton, Prontice Hall International, Inc. 1988. 354p.
- KLIRK J. George, Fuzzy Sets: Fundamentals and Applications, France, Didepot Editeur, Aats et Sciences, 1996. 203p.
- BRAGA, MJF; BARRETO MJ; MACHADO MAS. Conceitos da Matemática Nebulosa na Análise de Resio. Rio de Janeiro: Artes & Rabesios, 1995. 95p.
- ZIMMEMAN, H.J. Fuzzy Set Theory and its Applications, 2nd Revised Edition. London. Klurver Academic Publishers. 1990. 399p.
- RANDEL, A. Fuzzy Mathematical Techniques with Applications. California. USA. 1986. 273p.
- TSOUKALAS, L; UHRIG, RE. Fuzzy and Neural Approaches in Engerée Ring. New York. A Wiley Interscience Publication, 1999, 573p.
- KOSKO B. Neural Networks and Fuzzy Sistems A Dynamical Systems Approach to a Machine Intelligence. New Jersey. Printice Hall, Inc. Englewood Cliffs. 1992. 450p.
- KAUFMANN, A. Introdución a la Teoría de Pos Subconjuntos Borrosos. Elementos teóricos de base. Mexico. Cia Editorial Continental, S.A de C.V. 1982. 491p.
- Editors Jamshidi, M; Valdiec N; Ross TJ. Fuzzy Logic and Control. New Jersey. PTR Prentice Hall, Inc. 1993. 395p.

22) PROI	FESSOR PROPONENTE	23) CHEFI	E DO DEPTO.	24) DIRETOR		
DATA	ASSINATURA/MATRÍCULA	DATA	RUBRICA	DATA	RUBRICA	