

PROGRAMĂ ANALITICĂ
An universitar : 2007-2008

Denumirea disciplinei	SIMULAREA PROCESELOR ECONOMICE						
Codul disciplinei	010112OS32115	Numărul de credite	4	Numărul ore pe semestru / activități			
				Total	C	S	L/P
				42	14	28	
Facultatea beneficiară	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică			Anul		III	
				Semestrul		2	
Specializarea	TOATE SPECIALIZĂRILE						
Categorizația formativă a disciplinei: F – fundamentală, S – de specialitate, C – complementară							S
Categorizația de opționalitate a disciplinei: O – obligatorie, A – opțională, F – facultativă, S - specială							O
Discipline anterioare	Obligatorii (condiționate)		Cercetări operaționale; Microeconomie Macroeconomie; Algoritmi în programare Teoria probabilităților și statistici matematice				
	Recomandate		Algoritmi în programare; Teoria probabilităților și statistici matematice				
Obiective	<ol style="list-style-type: none"> Inițierea studenților în utilizarea tehnicilor de simulare pentru analiza și optimizarea sistemelor economice Proiectarea, elaborarea, testarea și implementarea modelelor de simulare Integrarea cunoștințelor din alte discipline economice în aplicații multidisciplinare 						
Conținut (descriptori)	<p>Cap. 1 Considerații generale privind utilizarea tehnicilor de simulare în economie Cap. 2 Clasificarea metodelor și tehnicilor de simulare Cap. 3 Principiile și caracteristicile metodei Monte Carlo Cap. 4 Generarea numerelor pseudoaleatoare și a unor variabile stochastice Cap. 5 Structura generală a modelelor de simulare economică Cap. 6 Aplicații ale simulării în studiul fenomenelor de așteptare Cap. 7 Aplicații ale simulării în procese de stocare, întreținere, programare operativă a producției, teoria deciziei Simularea proceselor macroeconomice Cap. 9 Simularea de tip joc Cap.10 Simularea unor procese Markov staționare cu o mulțime finită de stări</p>						
Forma de evaluare (E – examen, V – verificare pe parcurs, C – colocviu)							E
Stabilirea notei finale (procentaje)	Examinare finală					60%	
	Proiect aplicativ					30%	
	Prezența la curs și activitate la seminar					10%	
Bibliografia	<p>I. Dobre; Fl. Mustață. Simularea proceselor economice, Editura Infocrec, București, 1996 Gh.Dodescu ;I. Odăgescu S. Scheianu;P. Năstase Simularea sistemelor, Editura Militară, București, 1986, pg.7-29, 69-120, 152-236, 330-335 Knuth, D. Tratat de programare a calculatoarelor, Editura Tehnică, București, 1983. Editura Teora, București, 2000. Vol. 2: Algoritmi seminumerici Fl. Mustata;M. Paun;I. Dobre Simularea numerica a proceselor economice – aplicatii, Ed. ASE, Bucuresti, 2000 T.H.Naylor Computer simulation experiments with models of economic systems, John Wiley & Sons, New York, London, 1971 Badescu A., Dobre I., Modelarea deciziilor economico-financiare. Ed. Conphys, Ramnicu-Valcea, 2001 M.Stoica;L.Catoiu;C.RațiuSuciu Experiment și euristică în economie, Editura științifică și Enciclopedică, București, 1983, pg. 161-281 Nersesian, R.L. Computer Simulation in Financial Risk Management. A Guide for Business Planners and Strategists, Quorum Books, 1991 P.Bratley;B.L. Fox L.E. Schrage A Guide to Simulation, Springer - Verlag, New York, 1983 I.Văduva Modele de simulare cu calculatorul, Editura Tehnică, București 1977 . *** Qualitative Simulation Modeling and Analysis, (eds. Fishwick, P.A., Luker, P.A.) New York, Springer, 1991</p>						
Titular (titulari)	Grad didactic, titlu, prenume, nume					Semnătura	
	Prof. dr. Dobre Ion, Prof. dr. Păun Mihai, Lect. Mustață Floare, Prep.drd Aldea Anamaria						
Legenda: C – curs; S – seminar; L/P – lucrări practice în laborator și proiecte.							