

PROGRAMA ANALITICĂ

Denumirea disciplinei	Matematică aplicată în economie
-----------------------	---------------------------------

Codul disciplinei	CIG112	Semestrul	I	Numărul de credite	5
-------------------	--------	-----------	---	--------------------	---

Facultatea	de Științe Ecomice	Numărul orelor pe semestru/activități				
Domeniul de licență	Contabilitate	Total	SI	TC	AT	AA
Programul de studii de licență (specializarea)	Contabilitate și informatică de gestiune	56	28	20	8	-

Categoria formativă a disciplinei DF – fundamentală, DG – generală, DS – de specialitate, DE – economică/managerială, DU - umanistă	DF
Categoria de opționalitate a disciplinei: DI – impusă, DO – opțională, DL – liber aleasă (facultativă)	DI

Discipline Anterioare	Obligatorii (condiționate)	-
	Recomandate	-

Obiective	Disciplina are drept scop , pe de o parte, deprinderea de a analiza și decide logic și riguros , iar pe de altă parte , să contribuie la o pregătire multidisciplinară a viitorilor economiști , urmărind în acest sens: familiarizarea studenților cu conceptele și tehnica modelării matematice a unor fenomene economice, punerea în context matematic al unui plan de afaceri și rezolvarea acestuia cu ajutorul metodelor de programare matematică, formularea modelelor matematice pentru plățile eșalonate și rambursării creditelor și împrumuturilor, optimizarea unora dintre operațiile financiare certe.
Conținut (descriptori)	<p>Studiu individual (SI)</p> <p>1. ELEMENTE DE PROGRAMARE LINIARĂ</p> <p>1.1. Rezolvarea unei probleme de programare liniară.</p> <p>1.2. Dualitatea. Algoritm simplex dual.</p> <p>1.3. Reoptimizarea problemelor de programare liniară.</p> <p>1.4. Programarea liniară parametrică.</p> <p>1.5. Probleme de transport.</p> <p>1.6. Reoptimizarea problemelor de transport.</p> <p>1.7. Probleme de transport parametrice.</p> <p>1.8. Probleme de tip transport speciale</p> <p>2. ELEMENTE DE MATEMATICI FINANCIARE</p> <p>2.1. Dobânda simplă.</p> <p>2.2. Dobânda compusă.</p> <p>2.3. Plăți eșalonate anual (anuități).</p> <p>2.4. Rambursarea creditelor și împrumuturilor.</p> <p>Activități tutoriale (AT)</p> <p>AT1. Elemente de programare liniară. Clarificarea răspunsurilor la testele de evaluare aferente unităților de învățare 1-8.</p> <p>AT2. Elemente de matematici financiare. Clarificarea răspunsurilor la testele de evaluare aferente unităților de învățare 9-12.</p>

	<p>Teme de control (TC) TC1. Tema de control aferentă unităților de învățare corespunzătoare capitolului alocat problemelor de Programare liniară TC2. Tema de control aferentă unităților de învățare corespunzătoare capitolului de Matematici financiare</p>
--	--

Forma de evaluare (E – examen, C – colocviu/test final, LP – lucrări de control		E
Stabilirea notei finale (procentaje)	- răspunsurile la examen/colocviu/lucrări practice	70%
	- activități aplicative atestate/laborator/lucrări practice/proiect etc.	-
	- teste pe parcursul semestrului	-
	- teme de control	30%
Bibliografia	<p>1. P. Blaga, A. Mureșan - <i>Matematici aplicate în economie vol. I</i>, Cluj-Napoca, 1993, 1996. 2. D. Baz, V. Butescu, N. Stremțan - <i>Matematici superioare</i>, București, 1994. 3. Gh. Cenușă (coord.) – <i>Matematici pentru economiști</i>, București, 2002 4. L. Căbulea - <i>Matematici aplicate în economie</i>, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002. 5. L. Căbulea, M. Aldea - <i>Algebră liniară și analiză matematică</i>, Editura Didactică, Alba Iulia, 2003. 6. L. Căbulea – <i>Cercetări operaționale</i>, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2002. 7. I. Purcaru – <i>Matematici generale și elemente de optimizare</i>, Editura Economică, București, 1998.</p>	
Lista materialelor didactice necesare	Videoproiector, Laptop, Copiator, Formulare teste, Culegere de probleme.	

Coordonator de Disciplină	Grad didactic, titlul,	Semnătura
	Lector univ.dr. Dorin Wainberg	

Legenda: SI – studiu individual, TC – teme de control, AT – activități tutoriale, AA – activități aplicative