

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea	Economie și Administrarea Afacerilor
1.3 Departamentul	Economie
1.4 Domeniul de studii	Economie și afaceri internaționale
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Afaceri internaționale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MATEMATICA APLICATĂ ÎN ECONOMIE		
2.2 Cod disciplină	1101.10B02F		
2.3 Titularul activităților de curs			
2.4 Titularul activităților de seminar			
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	I
2.7 Tipul de evaluare	V	2.8 Regimul disciplinei	Ob

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					4
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Matematica de liceu nivel M2
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Cunostinte de algebra si analiza matematica

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală cu videoproiector, acces la internet
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Sală cu videoproiector

6. Competențele specifice acumulate



Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Realizarea de studii pentru societăți comerciale, instituții private și publice în domeniul afacerilor internaționale; Negocierea și derularea de tranzacții cu produse și/sau servicii pe piețele internaționale; Diagnoza în domeniul afacerilor internaționale în baza reglementărilor comunitare și naționale specifice; Gestionarea bazelor de date în domeniul afacerilor internaționale;
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei; Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea conceptelor, teoriilor și metodelor de baza ale matematicii aplicate.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea cunostintelor de baza din matematica aplicata pentru explicarea și interpretarea anumitor situații, procese asociate domeniului. Identificarea și definirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de culegere, analiză și interpretare a datelor referitoare la o problemă economică Modelare matematica a diverselor procese economice Analiza comparativa a soluțiilor economice pentru rezolvarea problemelor din organizatie

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Obs.
I. Noțiuni de algebră liniară. Matrice. Determinanti. Sisteme de ecuații liniare. Spații vectoriale. Bază și dimensiune ale unui spațiu vectorial. Aplicații liniare.	prelegerea, conversația euristică, explicația, problematizarea	6 ore
II. Elemente de optimizare liniară. Forme de prezentare ale unei probleme de programare liniară. Tipuri de soluții ale unei probleme de programare liniară. Algoritmul SIMPLEX pentru rezolvarea unei probleme de programare liniară.		7 ore
III. Noțiuni de analiză matematică. Funcții de mai multe variabile, derivate parțiale și extremele lor. Aplicații. Integrale improprii		7 ore
IV. Elemente de teoria probabilităților. Câmpuri de evenimente și de probabilități. Probabilități condiționate. Scheme și legi clasice de probabilitate. Variabile aleatoare. Caracteristici ale unei variabile aleatoare. Repartiții clasice de probabilitate.		8 ore
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> M.A. Aprodu, C. Frigioiu, Notiiuni matematice aplicate in economie, Ed. Fundatiei Universitare „Dunarea de Jos”, Galati, 2009. T. Buhaescu, G. Dutu, Matematici aplicate in economie, Ed. Fundatiei Universitare „Dunarea de Jos”, Galati, 1999. A. Filip, Matematici aplicate în economie, Ed. A.S.E., București, 2002; 		



4. A. Filip, S. Spătaru, I. Mircea, Teoria probabilităților, Statistică matematică, matematici financiare, Ed. A.S.E., București, 2002.
5. C. Mihoc, N. Micu, Teoria probabilitatilor si statistica matematica, EDP Bucuresti 1980.
6. O. Popescu, D. Baz, A. Popescu, V. Butescu & co, Matematici aplicate in economie, Bucuresti 1987.
7. Dedu S, Serban F., Matematici aplicate în economie, Ed. A, 2017
8. Ghic G., Matematici aplicate în economie, ediția a 3 a, Ed Universitară, 2015
9. Frigioiu Camelia, Note de curs, 2023-2024

8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Obs.
Aplicatii la temele de la curs (studentii vor invata sa foloseasca notiunile studiate la curs in vederea rezolvarii problemelor adaptate tematicii cursului.)	expunerea, problematizarea, exercitiul	
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> 1. M.A. Aprodu, C. Frigioiu, Notiuni matematice aplicate in economie, Ed. Fundatiei Universitare „Dunarea de Jos”, Galati, 2009. 2. T. Buhaescu, G. Dutu, Matematici aplicate in economie, Ed. Fundatiei Universitare „Dunarea de Jos”, Galati, 1999. 3. A. Filip , Matematici aplicate în economie, Ed. A.S.E., București, 2002. 4. V. Badin, M. Enachescu, O. Firica, C. Raischi, M. Toma, Culegere de probleme de matematici aplicate in economie, Bucuresti 1993. 5. Ghic G., Matematici aplicate în economie- culegere de probleme, ediția a 3 a, Ed Universitară, 2015 6. Frigioiu C., Note de curs, 2023-2024 		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Programa cursului a fost elaborata si adaptata conform solicitarilor departamentului care gestioneaza programul de studiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nivelul de cunoștințe Capacitatea de analiză Argumentarea, Gradul de asimilare a limbajului de specialitate	Evaluare scrisă	70%
10.5 Seminar/laborator	Prezența la activitatea didactică (seminar) Creativitatea Capacitatea de aplicare in practică a cunoștințelor învățate Interesul pentru studiu	Portofoliu de teme.Evaluare orala	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea conceptelor matematice predate la curs si nota 5 la evaluarea scrisa. 			



