

MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE  
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU  
FACULTATEA DE STIINTE  
DEPARTAMENTUL DE MATEMATICA SI INFORMATICA

DOMENIUL FUNDAMENTAL IERARHIZARE (DFI): Matematica si stiinte ale naturii  
RAMURA DE STIINTA (RSI): Matematica  
DOMENIUL DE IERARHIZARE (DII): Matematica  
DOMENIUL STUDIILOR UNIVERSITARE DE MASTERAT (DSU\_M): Matematica  
SPECIALIZAREA (S): Matematica informatica aplicata  
NUMAR DE CREDITE (ECTS): 120

PLAN DE INVATAMANT

ANUL I

Nr. crt.	DISCIPLINA	Cod disciplina	SEMESTRUL 1					SEMESTRUL 2				
			C	S	L	Forma de verificare	Numar credite	C	S	L	Forma de verificare	Numar credite
1.	Geometrie computationala	38060801I001	2	-	2	E	5	-	-	-	-	-
2.	Generarea de soft matematic si educational si modele ale cautarii informatice	38060801I002	2	-	1	C	5	-	-	-	-	-
3.	Metode numerice de optimizare	38060801I003	2	2	-	E	5	-	-	-	-	-
4.	Programarea retelelor de calculatoare; modelare	38060801I004	2	-	1	E	5	-	-	-	-	-
5.	Metode numerice in algebra liniara	38060801I005	2	2	-	C	5	-	-	-	-	-
6.	Modelare matematica cu ajutorul aplicatiilor conforme	38060801I006	2	2	-	C	5	-	-	-	-	-
7.	Modele matematice ierarhice și multigraf cu aplicatii	38060802I007	-	-	-	-	-	2	-	2	E	6
8.	Functii spline si aplicatii	38060802I008	-	-	-	-	-	2	2	-	E	6
9.	Aproximare prin operatori liniari	38060802I009	-	-	-	-	-	2	-	1	C	6
10.	Introducere in teoria functiilor eliptice	38060802I010	-	-	-	-	-	2	1	-	C	6
11.	Optional I: Matematici experimentale / Coduri detectoare si corectoare de erori	38060802O011	-	-	-	-	-	2	1	-	E	6
<b>TOTAL</b>			<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>			<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		
<b>TOTAL ore / saptamana si credite</b>			<b>22</b>				<b>30</b>	<b>17</b>				<b>30</b>

RECTOR,  
Prof. univ. dr. ing. Ioan Bondrea

DECAN,  
Conf. univ. dr. Angela Bănăduc

DIRECTOR DEPARTAMENT  
Prof. univ. dr. Mugur Acu

MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE  
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU  
FACULTATEA DE STIINTE  
DEPARTAMENTUL DE MATEMATICA SI INFORMATICA

DOMENIUL FUNDAMENTAL IERARHIZARE (DFI): Matematica si stiinte ale naturii  
RAMURA DE STIINTA (RSI): Matematica  
DOMENIUL DE IERARHIZARE (DII): Matematica  
DOMENIUL STUDIILOR UNIVERSITARE DE MASTERAT (DSU\_M): Matematica  
SPECIALIZAREA (S): Matematica informatica aplicata  
NUMAR DE CREDITE (ECTS): 120

PLAN DE INVATAMANT

ANUL II

Nr. crt.	DISCIPLINA	Cod disciplina	SEMESTRUL 3					SEMESTRUL 4				
			C	S	L	Forma de verificare	Numar credite	C	S	L	Forma de verificare	Numar credite
1.	Functii speciale si aplicatii	38060803I012	2	1	-	C	5	-	-	-	-	-
2.	Optional II: Modelare probabilistica si statistica / Procese stohastice	38060803O013	2	1	1	C	5	-	-	-	-	-
3.	Algebra relationala si calcul relational cu aplicatii	38060803I014	2	-	2	E	5	-	-	-	-	-
4.	Matematici actuariale si financiare	38060803I015	2	1	1	C	5	-	-	-	-	-
5.	Algebra computationala	38060803I016	2	-	2	E	5	-	-	-	-	-
6.	Sisteme dinamice ergodice	38060803I017	2	2	-	E	5	-	-	-	-	-
7.	Masura si fractali	38060804I018	-	-	-	-	-	2	1	1	E	5
8.	Cercetari operationale aplicate in management	38060804I019	-	-	-	-	-	2	2	-	C	5
9.	Metode predictive in sistemele de calcul cu aplicatii web	38060804I020	-	-	-	-	-	2	-	2	E	5
10.	Modele matematice in sociologie si biologie	38060804I021	-	-	-	-	-	2	1	1	C	5
11.	Pregatirea lucrarii de disertatie	38060804I022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<b>TOTAL</b>			<b>12</b>	<b>5</b>	<b>6</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
<b>TOTAL ore / saptamana si credite</b>			<b>23</b>				<b>30</b>	<b>16</b>				<b>30</b>
<b>EXAMEN DISERTATIE</b>												
12.	Elaborarea si sustinerea lucrarii de disertatie		-	-	-	-	-	-	-	-	-	10

RECTOR,  
Prof. univ. dr. ing. Ioan Bondrea

DECAN,  
Conf. univ. dr. Angela Bănăduc

DIRECTOR DEPARTAMENT  
Prof. univ. dr. Mugur Acu

MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE  
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU  
FACULTATEA DE STIINTE  
DEPARTAMENTUL DE MATEMATICA SI INFORMATICA

DOMENIUL FUNDAMENTAL IERARHIZARE (DFI): Matematica si stiinte ale naturii  
RAMURA DE STIINTA (RSI): Matematica  
DOMENIUL DE IERARHIZARE (DII): Matematica  
DOMENIUL STUDIILOR UNIVERSITARE DE MASTERAT (DSU\_M): Matematica  
SPECIALIZAREA (S): Matematica informatica aplicata  
NUMAR DE CREDITE (ECTS): 120

PLAN DE INVATAMANT

I. Cerinte pentru obtinerea diplomei de masterat

- 120 credite la discipline obligatorii si optionale;
- 10 credite pentru prezentarea si sustinerea lucrarii de disertatie.

II. Structura anului universitar (in saptamani)

	Activitati didactice		Sesiune examene		
	Sem. I	Sem. II	Iarna	Vara	Restante
Anul I	14 săpt.	14 săpt.	3 săpt.	3 săpt.	1+1 săpt.
Anul II	14 săpt.	12 săpt.	3 săpt.	3 săpt.	1+1 săpt.

III. Numarul orelor pe saptamana

Anul	Semestrul I	Semestrul II
I	22 ore	17 ore
II	23 ore	16 ore

IV. Modul de alegere a disciplinelor optionale

- Disciplinele optionale sunt incluse in semestrele 2 si 3 (anul I și II);
- Este obligatorie alegerea unui curs optional in semestrul 2 si a unui curs optional in semestrul 3;
- Alegerea mai multor discipline optionale in vederea inscrierii in foaia matricola se poate realiza prin studierea acestora in regimul disciplinelor facultative.

RECTOR,  
Prof. univ. dr. ing. Ioan Bondrea

DECAN,  
Conf. univ. dr. Angela Bănăduc

DIRECTOR DEPARTAMENT  
Prof. univ. dr. Mugur Acu

MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE  
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU  
FACULTATEA DE STIINTE  
DEPARTAMENTUL DE MATEMATICA SI INFORMATICA

DOMENIUL FUNDAMENTAL IERARHIZARE (DFI): Matematica si stiinte ale naturii  
RAMURA DE STIINTA (RSI): Matematica  
DOMENIUL DE IERARHIZARE (DII): Matematica  
DOMENIUL STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT (DSU\_M): Matematica  
SPECIALIZAREA (S): Matematica informatica aplicata  
NUMAR DE CREDITE (ECTS): 120

#### PLAN DE INVATAMANT

#### V. Conditii de promovare a unui an de studii. Conditii de inscriere in anul de studii urmator. Conditii de revenire

- Pentru promovarea anului I de studii studentul trebuie sa realizeze minimum 30 de credite;
- Inscrierea in anul de studii urmator se face in conformitate cu prevederile din Contractul de studii incheiat intre student si universitate/facultate;
- Pentru a candida la un loc subventionat, la sfarsitul fiecarui an universitar cf. O.U nr.133/2000 si O.M. nr.3617/2005, studentii trebuie sa fie integralisti dupa sesiunea de restante din luna septembrie;
- Studentii exmatriculati pot fi reinscrisi in acelasi an de studii in regim de taxa.

#### VI. Examenul de disertatie

1. Perioada de intocmire a lucrarii de disertatie: semestrele 2-4;
2. Perioada de definitivare a lucrarii de disertatie: luna iunie;
3. Perioada de sustinere a lucrarii de disertatie: iunie-iulie;
  - a) prezentarea si sustinerea lucrarii de disertatie 10 credite.

#### VII. Ocupații posibile conform COR dupa absolvire

- Cercetator in matematica;
- Cercetator in matematica aplicata;
- Cercetator in matematica mecanica;
- Cercetator in statistica;
- Consilier actuar;
- Consilier matematician;
- Consilier statistician;
- Expert actuar;
- Expert matematician;
- Expert statistician;

RECTOR,  
Prof. univ. dr. ing. Ioan Bondrea

DECAN,  
Conf. univ. dr. Angela Bănăduc

DIRECTOR DEPARTAMENT  
Prof. univ. dr. Mugur Acu

MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE  
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU  
FACULTATEA DE STIINTE  
DEPARTAMENTUL DE MATEMATICA SI INFORMATICA

DOMENIUL FUNDAMENTAL IERARHIZARE (DFI): Matematica si stiinte ale naturii  
RAMURA DE STIINTA (RSI): Matematica  
DOMENIUL DE IERARHIZARE (DII): Matematica  
DOMENIUL STUDIILOR UNIVERSITARE DE MASTERAT (DSU\_M): Matematica  
SPECIALIZAREA (S): Matematica informatica aplicata  
NUMAR DE CREDITE (ECTS): 120

#### PLAN DE INVATAMANT

- Inspector de specialitate actuar;
- Inspector de specialitate matematician;
- Inspector de specialitate statistician;
- Matematician;
- Referent de specialitate actuar;
- Referent de specialitate matematician;
- Referent de specialitate statistician;
- Statistician;
- Profesor in invatamantul gimnazial si liceal.

**VIII. Dezvoltare profesionala ulterioara:** doctorat.

#### **IX. Situatia sintetica a disciplinelor, numarului de ore si a ponderii acestora in planul de invatamant**

Total discipline (obligatorii si optionale) in planul de invatamant = 22;  
Total discipline (obligatorii si optionale) efective pentru obtinerea creditelor = 22;  
Total ore: 1060 ore.

RECTOR,  
Prof. univ. dr. ing. Ioan Bondrea

DECAN,  
Conf. univ. dr. Angela Bănăduc

DIRECTOR DEPARTAMENT  
Prof. univ. dr. Mugur Acu