



## UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE

Facultatea de Științe și Arte  
Domeniul: Matematică  
Program de studii: Matematică informatică  
Durata studiilor: 3 ani  
Forma de învățământ: IF  
Cod : FSA-LMI

Se aplică pentru anul I de studiu  
începând cu anul  
universitar 2022/2023

### PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT CICLUL I - Licență

#### I – Misiunea Programului de Studiu

Misiunea programului de licență Matematică informatică este didactică și de cercetare științifică, caracterizată prin elemente de specificitate conforme specializarilor cadrelor didactice ce susțin activități de predare și aplicative în cadrul programului.

#### II – Obiectivele Programului de Studiu

Programul de studiu Matematică informatică își propune:

- formarea de specialiști bine pregătiți profesional în domeniile matematică și informatică, în conformitate cu cerințele actuale ale pieței forței de muncă;
- atragerea studenților în activitatea de cercetare științifică și promovarea în rândurile studenților a spiritului de creație și inovare.

#### III – Cerințe pentru absolvirea ciclului

- 180 Credite pentru discipline obligatorii și opționale
- 10 Credite pentru susținere și promovare examen de licență
- 12 Credite pentru promovarea disciplinei Educație Fizică și Sport

#### IV - Structura anului universitar (în săptămâni):

Anul de studii	Activități didactice		Sesiunea de examene			Practică	Vacante		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Refaceri credite		Iarnă	Primăvară	Vară
I	14	14	3	3	2		2+1	1	12
II	14	14	3	3	2	112 ore (de specialitate)	2+1	1	12
III	14	10+4*	3	3	2	88 ore	2+1	1	-

\*4 săptămâni pentru elaborarea lucrării de licență

**V - Nr. de ore pe săptămână**

Anul de studii	Sem. I	Sem. II
I	22	22
II	22	22
III	22	22

**VI - Modul de alegere a cursurilor opționale, condiționări.**

Opțiunea pentru una din discipline opționale este condiționată de:

- numărul minim de studenți admis pentru constituirea formațiilor de studiu, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;
- posibilitatea facultății de a realiza gruparea lor astfel încât, aceasta să conducă la eforturi financiare minime, eforturi reclamate de baza materială și de încadrarea cu personal didactic.

Pentru o disciplină opțională sau un modul opțional nu se pot înscrie mai mulți studenți decât numărul maxim care se stabilește de Consiliul Facultății.

Dacă există mai multe cereri decât numărul maxim stabilit, departajarea pe discipline și module opționale se va realiza în funcție de media anului de studiu anterior.

**VII - Condiții de înscriere în anul de studii următor.**

Studenții pot fi înscriși în anul următor fără să realizeze toate punctele de credit conform Regulamentului privind Activitatea Profesională a Studenților.

**VIII – Competențe dobândite la finalul parcurgerii programului****Competențe profesionale:**

- Operarea cu noțiuni și metode matematice;
- Prelucrarea matematică a datelor, analiza și interpretarea unor fenomene și procese;
- Elaborarea și analiza unor algoritmi pentru rezolvarea problemelor;
- Conceperea modelelor matematice pentru descrierea unor fenomene;
- Programarea în limbaje de nivel înalt;
- Analiza, testarea și utilizarea sistemelor informatice;

**Competențe transversale:**

- Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională;
- Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă;
- Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

## IX - Planul de învățământ pe semestre.

## Anul I

Domeniul: Matematică  
Program de studii: Matematică informatică

Se aplică pentru anul I de studiu  
începând cu anul  
universitar 2022/2023

## Semestrul I

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp			Total	Forma de verific
					Curs	Seminar	L.P.		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Discipline obligatorii</b>									
1.	LM11BF01	Algebră I	6	150	2	2	-	56	E
2.	LM11BF02	Analiză matematică I	6	150	2	2	-	56	E
3.	LM11BF03	Geometrie I	5	125	2	2	-	56	E
4.	LM11BF04	Logică matematică și teoria mulțimilor	4	100	1	2	-	42	E
5.	LM11BF05	Algoritmi și programare	6	150	2	-	2	56	E
6.	LM1BC06	Limba straina	3	75	-	2	-	28	C
7.	LM11LC07	Educatie Fizica si Sport*	3	75	-	1	-	14	V (A/R)
<b>Total discipline obligatorii</b>			<b>30+</b> <b>3</b>	<b>750+</b> <b>75</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>308</b>	<b>5 E, 1 C, 1V</b>
<b>Discipline facultative aferente modulului psiho-pedagogic</b>									
8.	PP11BF01	Psihologia educației	5	125	2	2	-	56	E

\* Disciplina obligatorie cu credite suplimentare-evaluarea se realizeaza prin acordare de calificative(admis/respins)

Nota :

- Lucrarile practice (laboratoarele) nu se crediteaza dar sunt obligatorii pentru prezentarea studentilor la examenul disciplinei respective

Nota: E – examen  
C – colocviu  
V- verificare

Anul I

Domeniul: Matematică  
Program de studii: Matematică informatică

Se aplică pentru anul I de studiu  
începând cu anul  
universitar 2022/2023

Semestrul II

Nr.crt.	COD	Disciplina	Nr. Cre-dite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp			Total	Forma de verif
					Curs	Semi-nar	L.P.		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Discipline obligatorii</b>									
1	LMIIBF09	Algebră II	5	125	2	2	-	56	E
2	LMIIBF10	Analiză matematică II	6	150	2	2	-	56	E
3	LMIIBF11	GeometrieII	6	150	2	2	-	56	E
4	LMIIBS12	Programare orientată pe obiecte	6	150	2	-	2	56	E
5	LMIIBS13	Sisteme de operare	4	100	1	-	2	42	E
6	LMIIBC14	Limba straina	3	75	-	2	-	28	C
7	LMII LC14	Educatie Fizica si Sport *	3	75	-	1	-	14	V (A/R)
<b>Total discipline obligatorii</b>			<b>30+</b> <b>3</b>	<b>750+</b> <b>75</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>308</b>	<b>5 E,</b> <b>1 C,</b> <b>1V</b>
<b>Discipline facultative aferente modului psiho-pedagogic</b>									
8	PP11BF02	Pedagogie I: Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia curriculum-ului	5	125	2	2	-	56	E

\* Disciplina obligatorie cu credite suplimentare-evaluarea se realizeaza prin acordare de calificative(admis/respins)

Nota :

- Lucrarile practice (laboratoarele) nu se crediteaza dar sunt obligatorii pentru prezentarea studentilor la examenul disciplinei respective

Nota: E – examen  
C – colocviu

## Anul II

**Domeniul: Matematică**  
**Program de studii: Matematică informatică**

Se aplică pentru anul II de studiu  
 începând cu anul  
 universitar 2023/2024

### Semestrul I

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. Credite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp			Total	Forma de verific
					Curs	Seminar	L.P.		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Discipline obligatorii</b>									
1	LMI2BF01	Analiză reală (Teoria măsurii)	5	125	2	2	-	56	E
2	LMI2BF02	Ecuatii diferențiale	5	125	2	3	-	70	E
3	LMI2BS03	Arhitectura sistemelor de calcul	5	125	2	-	2	56	E
4	LMI2BS04	Structuri de date	4	100	1	-	2	42	E
5	LMI2BS05	Modelare matematica	4	100	1	-	1	28	C
6	LMI2BC06	Modele matematice in științe	4	100	1	-	1	28	C
7	LMI2BC07	Limba straina	3	75	-	1	-	14	C
8	LMI2LC08	Educatie Fizica si Sport *	3	75	-	1	-	14	V (A/R)
<b>Total discipline obligatorii</b>			<b>30+</b> <b>3</b>	<b>750+</b> <b>75</b>	<b>9</b>	<b>7</b> <b>22</b>	<b>6</b>	<b>308</b>	<b>4 E,</b> <b>3 C, 1V</b>
<b>Discipline facultative aferente modului psiho-pedagogic</b>									
9	PP12BF01	Pedagogie II: Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării	5	125	2	2	-	56	E

\* Disciplina obligatorie cu credite suplimentare-evaluarea se realizeaza prin acordare de calificative(admis/respins)

Nota :

- Lucrarile practice (laboratoarele) nu se crediteaza dar sunt obligatorii pentru prezentarea studentilor la examenul disciplinei respective

Nota:           E – examen  
                   C – colocviu

## Anul II

**Domeniul: Matematică**  
**Program de studii: Matematică informatică**

Se aplică pentru anul II de studiu  
 începând cu anul  
 universitar 2023/2024

### Semestrul II

Nr.crt.	COD	Disciplina	Nr. Cre-dite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp			Tota l	Forma de verif
					Curs	Semi-nar	L.P.		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Discipline obligatorii</b>									
1	LMI2BF10	Analiză complexă	4	100	1	1	-	28	E
2	LMI2BF11	Teoria probabilităților	6	150	2	2	-	56	C
3	LMI2BS12	Limbaje formale și automate	4	100	1	1	-	28	C
4	LMI2BS13	Baze de date	3	75	1	-	1	28	E
5	LMI2BF14	Mecanică teoretică	4	100	1	1	-	28	C
6	LMI2BS15	Practica de specialitate	7	175	14 săpt.x 8 ore/sapt.			112	C
7	LMI2BC16	Limba straina	2	50	-	1	-	14	C
8	LMI2LC17	Educatie Fizica si Sport *	3	75	-	1	-	14	V (A/R)
<b>Total discipline obligatorii</b>			<b>30 +3</b>	<b>750+ 75</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>308</b>	<b>2E, 5C, 1V</b>
<b>Discipline facultative aferente modului psiho-pedagogic</b>									
9	PP1 2 B D 02	Didactica specializarii	5	125	2	2		56	E

\* Disciplina obligatorie cu credite suplimentare-evaluarea se realizeaza prin acordare de calificative(admis/respins)

Nota :

- Lucrarile practice (laboratoarele) nu se crediteaza dar sunt obligatorii pentru prezentarea studentilor la examenul disciplinei respective

Nota:           E – examen  
                   C – colocviu

**Anul III**

**Domeniul: Matematică**  
**Program de studii: Matematică informatică**

Se aplică pentru anul III de studiu  
 începând cu anul  
 universitar 2024/2025

**Semestrul I**

Nr.crt.	COD	Disciplina	Nr. Cre-dite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp			Total	Form a de verif
					Curs	Semi-nar	L.P.		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Discipline obligatorii</b>									
1	LMI3BS01	Teoria numerelor	3	75	1	1	-	28	C
2	LMI3BS02	Analiză funcțională	4	100	2	2	-	56	E
3	LM13BC03	Topologie generală	3	75	2	1	-	42	E
4	LMIBS04	Tehnici avansate de programare	3	75	1	-	1	28	C
<b>Total discipline obligatorii</b>			<b>13</b>	<b>325</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>154</b>	<b>2E, 2C</b>
					<b>11</b>				
<b>Discipline opționale</b>									
5	LMI3OS05/ LMI3OS06	Dop 1: Procese stochastice / Statistica matematica	5	125	1	2	-	42	E
6	LMI3OS07/ LMI3OS08	Dop 2: Analiză numerică / Software matematic	5	125	1	-	2	42	E
7	LM13OC09/ LM13OC10	Dop 3: Tehnologii WEB/Matematici financiare	4	100	1	2	-	42	C
8	LM13OC11/ LM13OC12	Dop 4: Istoria matematici/Etica si integritate academica	3	75	1	1	-	28	C
<b>Total discipline opționale</b>			<b>17</b>	<b>425</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>154</b>	<b>2E, 2C</b>
					<b>11</b>				
<b>Discipline facultative aferente modului psiho-pedagogic</b>									
9	PPI 3 B D 02	Instruire asistata de calculator	2	50	1	1	-	28	C
10	PPI 3 B D 01	Practica pedagogica in invatamantul preuniversitar obligatoriu (1)	3	75	-	3	-	42	C

- Lucrarile practice (laboratoarele) nu se creditează dar sunt obligatorii pentru prezentarea studentilor la examenul disciplinei respective; E – examen C – colocviu

Anul III

Domeniul: Matematică  
Program de studii: Matematică informatică

Se aplică pentru anul III de studiu  
începând cu anul  
universitar 2024/2025

Semestrul II

Nr.crt.	COD	Disciplina	Nr. Cre-dite	Estimarea activității studentului (ore)	Fondul de timp			Total	Form a de verif
					Curs	Semi-nar	L.P.		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	LMI3BS16	Geometrie diferentia	2	50	1	1	-	20	E
2	LMI3BS17	Rețele de calculatoare	2	50	1	-	1	20	E
3	LMI3BS18	Inteligență artificială	2	50	1	-	1	20	C
4	LMI3BS19	Elaborarea lucrării de licența	7	175	4 săpt × 22ore/sapt.			88	C
<b>Total discipline obligatorii</b>			<b>13</b>	<b>325</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>148</b>	<b>2E, 2C</b>
						<b>6</b>			
<b>Discipline opționale</b>									
5	LMI3OS20/ LMI3OS21	Dop 5: Geometrie aplicata / Astronomie	5	125	2	2	-	40	E
6	LMI3OS22/ LMI3OS23	Dop 6: Elemente de teoria grupurilor / Teoria Distribuțiilor	6	150	3	3	-	60	E
7	LMI3OS24/ LMI3OS25	Dop 7: Elemente de analiză neliniară/ Calcul științific	6	150	3	3	-	60	E
<b>Total discipline opționale</b>			<b>17</b>	<b>425</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>160</b>	<b>3E</b>
						<b>16</b>			
<b>Discipline facultative aferente modului psiho-pedagogic</b>									
8	PPI 3 B D 04	Practica pedagogica in invatatmantul preuniversitar obligatoriu (2)	2	50	-	3	-	30	C
9	PPI 3 B F 03	Managementul clasei de elevi	3	75	1	1	-	20	E
<b>Examen absolvire:Nivelul I</b>			<b>5</b>	<b>2 saptamani pentru finalizarea portofoliului didactic</b>					<b>E</b>

Nota: Lucrarile practice (laboratoarele) nu se crediteaza dar sunt obligatorii pentru prezentarea studentilor la examenul disciplinei respective; E – examen, C – colocviu