

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2022-2023**

**UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA**  
**FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ**

Domeniul: **Matematică / Mathematics**

Specializarea/Programul de studiu: **Matematică Informatică / Mathematics Computer Science**

Limba de predare: **Engleză**

Titlul absolventului: **Licențiat în Matematică**

Durata studiilor: **6 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

**I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ**

**180 credite din care:**

**140 credite la disciplinele obligatorii;**

**40 credite la disciplinele opționale;**

**Și**

**6 credite pentru o limbă străină (2 semestre);**

**4 credite pentru disciplina Educație fizică;**

**20 credite la examenul de licență.**

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul preuniversitar obligatoriu, absolvenții de studii universitare trebuie să finalizeze programul de studii psihopedagogice de minimum 30 de credite transferabile oferit de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) și să posede Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul I.

**II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)**

	Activități didactice		Sesiune de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanță		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
<b>Anul I</b>	14	14	3	3	2			3	1	12
<b>Anul II</b>	14	14	3	3	2		4	3	1	8
<b>Anul III</b>	14	12	3	3	2	2		3	1	12

**III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ**

	Semestrul I	Semestrul II
<b>Anul I</b>	25	25
<b>Anul II</b>	27	28
<b>Anul III</b>	25	22

**IV. EXAMENUL DE LICENȚĂ - perioada iunie-iulie (1 săptămână)**

Proba 1: Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate - 10 credite

Proba 2: Prezentarea și susținerea lucrării de licență - 10 credite

**V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE**

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul opțional 1 (MLX2201)

Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul opțional 2 (MLX2202)

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional 3 (MLX2203)

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional 4 (MLX2204)

Sem. 5: Se alege o disciplină din pachetul opțional 5 (MLX2205)

Sem. 6: Se alege o disciplină din pachetul opțional 6 (MLX2206)

Sem. 6: Se alege o disciplină din pachetul opțional 7 (MLX2207)

În contul a cel mult 1 disciplină opțională, studentul are dreptul să aleagă 1 disciplină de la alte specializări ale facultăților din Universitatea Babeș-Bolyai, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

**VI. UNIVERSITĂȚI DE REFERINȚĂ DIN TOP 500:**

Shanghai Ranking - Mathematics

University of Graz,

University of Milan,

University of Munich.

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

---

Practica de specialitate se desfășoară 4 săptămâni, 5 zile/săpt., 6 ore/zi.

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

## VII. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
MLE0019	Algebră 1 (Algebră liniară) / Linear Algebra	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE0070	Logică matematică și teoria mulțimilor / Mathematical Logic and Set Theory	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE0001	Analiză matematică 1 (Analiză pe R) / Calculus on R	6	3	2	0	0	5	6	11	E			DF
MLE0013	Geometrie 1 (Geometrie analitică) / Analytical Geometry	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE5115	Algoritmi și Programare / Algorithms and Programming	6	2	2	2	0	6	5	11		C		DF
YLU0011	Educație fizică 1 / Physical education 1	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC
<b>TOTAL</b>		<b>32</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>59</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

ANUL I, SEMESTRUL 2													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
MLE0021	Algebră 2 (Structuri algebrice de bază) / Basic Algebraic Structures	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE0071	Analiză matematică 2 (Calcul diferențial și integral în $R^n$ ) / Calculus 2 (Differential and Integral Calculus in $R^n$ )	6	3	3	0	0	6	5	11	E			DF
MLE0015	Geometrie 2 (Geometrie afină) / Affine Geometry	6	2	2	0	0	4	7	11			VP	DF
MLE5006	Programare orientată obiect / Object Oriented Programming	6	2	1	2	0	5	6	11	E			DF
MLE5105	Structuri de date / Data structures	6	2	1	1	0	4	7	11		C		DS
YLU0012	Educație fizică 2 / Physical education 2	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

<b>TOTAL</b>		<b>32</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>59</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
--------------	--	-----------	-----------	-----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	----------

<b>ANUL II, SEMESTRUL 3</b>													
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice săptămânale</b>				<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>P</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>	
MLE5008	Metode avansate de programare / Advanced Programming Methods	5	2	1	1	0	4	5	9		C		DF
MLE0008	Analiză complexă / Complex Analysis	5	2	2	0	0	4	5	9	E			DF
MLE0009	Ecuatii diferențiale / Differential Equations	5	2	2	1	0	5	4	9	E			DF
MLE5027	Baze de date / Databases	5	2	1	1	0	4	5	9	E			DS
MLE5004	Arhitectura sistemelor de calcul / Computer Systems Architecture	4	2	1	1	0	4	3	7	E			DS
*	Limba străină 1 / Foreign Language 1	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
MLX2201	Curs opțional (1) / Optional Course (1)	6	2	2	0	0	4	7	11			VP	DS
<b>TOTAL</b>		<b>33</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>59</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

\*LLU0013, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0023, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0033, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0043, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0053 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0063 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

<b>ANUL II, SEMESTRUL 4</b>													
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice săptămânale</b>				<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>P</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>	
MLE0074	Analiză reală / Real Analysis	5	2	2	0	0	4	5	9		C		DF
MLE0027	Analiză numerică / Numerical Analysis	6	2	1	2	0	5	6	11	E			DS
MLE0025	Mecanică teoretică / Theoretical Mechanics	5	2	2	0	0	4	5	9	E			DF
MLE1027	Teoria probabilităților / Probability Theory	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DF
MLE5007	Sisteme de operare / Operating Systems	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DS
**	Limba străină 2 / Foreign Language 2	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
MLX2202	Curs opțional (2) / Optional Course (2)	6	2	2	0	1	5	6	11			VP	DS

<b>TOTAL</b>		<b>33</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>59</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
--------------	--	-----------	-----------	-----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	----------

\*\*LLU0014, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0024, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0034, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0044, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0054 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0064- Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

ANUL III, SEMESTRUL 5													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
MLE0030	Statistică matematică / Mathematical Statistics	4	2	2	1	0	5	2	7	E			DS
MLE5023	Limbaje formale și tehnici de compilare / Formal Languages and Compiler Design Methods	3	2	1	1	0	4	1	5	E			DS
MLE5012	Proiect colectiv / Team Project	3	0	0	2	0	2	3	5		C		DS
MLE0011	Ecuatii cu derivate parțiale / Partial Differential Equations	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DS
MLX2203	Curs opțional (3) / Optional Course (3)	6	2	0	2	1	5	6	11	E			DS
MLX2204	Curs opțional (4) / Optional Course (4)	6	2	0	1	1	4	7	11			VP	DS
MLX2205	Curs opțional (5) (Practica de specialitate) / Optional Course (5) (Internship)	4	0	0	1	0	1	6	7		C		DS
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

ANUL III, SEMESTRUL 6													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
MLE0005	Tehnici de optimizare / Optimizations Techniques	4	2	1	0	1	4	4	8	E			DS
MLE5029	Inteligență artificială / Artificial Intelligence	5	2	1	1	0	4	6	10	E			DS
MLE5015	Programare Web / Web Programming	5	2	0	1	1	4	6	10		C		DS
MLE2001	Elaborarea lucrării de licență / Work for Graduation Project	4	0	0	0	2	2	6	8			VP	DS
MLX2206	Curs opțional (6) / Optional Course (6)	6	2	1	1	1	5	8	13	E			DC
MLX2207	Curs opțional (7) / Optional Course (7)	6	2	0	0	1	3	10	13		C		DC

<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>62</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
--------------	--	-----------	-----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	----------

<b>DISCIPLINE OPȚIONALE</b>													
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice săptămânale</b>				<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>P</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>	
<b>MLX2201</b>	<b>PACHET OPȚIONAL 1 (An II, Semestrul 3)</b>												
MLE0082	Topologie / Topology	6	2	2	0	0	4	7	11			VP	DS
MLE0044	Aplicații ale geometriei în informatică / Applications of Geometry in Computer Science	6	2	0	2	0	4	7	11			VP	DS
<b>MLX2202</b>	<b>PACHET OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 4)</b>												
MLE0038	Capitole speciale de ecuații diferențiale ordinare / Special Chapters of Ordinary Differential Equations	6	2	2	0	1	5	6	11			VP	DS
MLE0033	Complemente de analiză matematică / Complements of Mathematical Analysis	6	2	2	0	1	5	6	11			VP	DS
MLE0041	Complemente de geometrie / Complements of Geometry	6	2	2	0	1	5	6	11			VP	DS
<b>MLX2203</b>	<b>PACHET OPȚIONAL 3 (An III, Semestrul 5)</b>												
MLE0026	Software matematic / Mathematical Software	6	2	0	2	1	5	6	11	E			DS
MLE0024	Astronomie / Astronomy	6	2	0	2	1	5	6	11	E			DS
MLE0004	Analiză funcțională / Functional Analysis	6	2	2	0	1	5	6	11	E			DS
<b>MLX2204</b>	<b>PACHET OPȚIONAL 4 (An III, Semestrul 5)</b>												
MLE5048	Interacțiunea om-calculator / Human Computer Interaction	6	2	0	1	1	4	7	11			VP	DS
MLE5044	Instrumente CASE / CASE Instruments	6	2	0	1	1	4	7	11			VP	DS
MLE5060	Grafică pe calculator / Computer Graphics	6	2	0	1	1	4	7	11			VP	DS
MLE5002	Rețele de calculatoare / Computer Networks	6	2	0	1	1	4	7	11			VP	DS
<b>MLX2205</b>	<b>PACHET OPȚIONAL 5 (An III, Semestrul 5)</b>												
MLE2031	Practică de specialitate în matematică / Internship in Mathematics	4	0	0	1	0	1	6	7		C		DS
MLE2032	Practică de specialitate în informatică / Internship in Computer Science	4	0	0	1	0	1	6	7		C		DS
<b>MLX2206</b>	<b>PACHET OPȚIONAL 6 (An III, Semestrul 6)</b>												
MLE5025	Algoritmica grafurilor / Graph Algorithms	6	2	1	1	1	5	8	13	E			DC
MLE5011	Ingineria sistemelor soft / Software Engineering	6	2	1	1	1	5	8	13	E			DC
<b>MLX2207</b>	<b>PACHET OPȚIONAL 7 (An III, Semestrul 6)</b>												

MLE2006	Istoria matematicii / History of Mathematics	6	2	0	0	1	3	10	13		C		DC
MLE7007	Istoria informaticii / History of Computer Science	6	2	0	0	1	3	10	13		C		DC
MLE2035	Etica si integritate academica / Ethics and academic integrity	6	2	0	0	1	3	10	13		C		DC
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE</b>		<b>40</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>50</b>	<b>77</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>160</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>66</b>	<b>362</b>	<b>664</b>	<b>1026</b>					
		<b>362</b>				<b>1026</b>							
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>17.95%</b>											
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>17.37%</b>											
<b>DISCIPLINE FACULTATIVE (I)</b>													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
<b>An I, Semestrul 1</b>													
MLE0018	Matematică de bază / Basic Mathematics	3	2	1	0	0	3	2	5		C		DF
MLE7005	Comunicare și dezvoltare profesională în informatică / Communication and Professional Development in Computer Science	3	2	0	0	1	3	2	5		C		DC
MLE7021	Dezvoltarea competențelor profesionale / Development of professional skills	3	1	0	0	0	1	4	5		C		DC
<b>An I, Semestrul 2</b>													
MLE2008	Limba engleză - formare și informare academică (curs pentru începători) / English - Training and Academic Information (course for beginners)	3	0	2	0	1	3	2	5		C		DC
MLE2002	Metode avansate de rezolvare a problemelor de matematică și informatică / Advanced Problem Solving Techniques in Mathematics and Computer Science	3	0	0	2	0	2	3	5		C		DF
<b>An II, Semestrul 3</b>													
MLE5076	Programare în C/Programming in C	3	1	0	2	0	3	2	5		C		DF
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>84</b>	<b>42</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>420</b>					
		<b>210</b>				<b>420</b>							
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>15.38%</b>											
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>10.08%</b>											

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP	
<b>Semestrul 2 / Semestrul 4 / Semestrul 6</b>													
FAULR02	Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	0	2	3	5			VP	DC
<b>Semestrul 1 / Semestrul 3 / Semestrul 5</b>													
FEULR01	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării) / Fundamentals of humanities (Argumentation theory)	3	2	0	0	0	2	3	5			VP	DC
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>56</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>84</b>	<b>140</b>				
			<b>56</b>				<b>140</b>						
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>			<b>5.13%</b>										
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>			<b>2.69%</b>										

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1, 2, 3, 4, 5 sau 6).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)													
	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale				Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei	
		C	S	LP	P	F	I	T	E	C	VP		



<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>140</b>	<b>42</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>266</b>	<b>294</b>	<b>560</b>				
		<b>266</b>				<b>560</b>						
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>20.51%</b>										
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>12.76%</b>										

## Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:

<b>DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)</b>													
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice săptămânale</b>				<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>P</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>	
<b>Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni)</b>													
MLE0019	Algebră 1 (Algebră liniară) / Linear Algebra	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE0070	Logică matematică și teoria mulțimilor / Mathematical Logic and Set Theory	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE0001	Analiză matematică 1 (Analiză pe R) / Calculus on R	6	3	2	0	0	5	6	11	E			DF
MLE0013	Geometrie 1 (Geometrie analitică) / Analytical Geometry	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE5115	Algoritmi și Programare / Algorithms and Programming	6	2	2	2	0	6	5	11		C		DF
MLE0021	Algebră 2 (Structuri algebrice de bază) / Basic Algebraic Structures	6	2	2	0	0	4	7	11	E			DF
MLE0071	Analiză matematică 2 (Calcul diferențial și integral în R <sup>n</sup> ) / Calculus 2 (Differential and Integral Calculus in R <sup>n</sup> )	6	3	3	0	0	6	5	11	E			DF
MLE0015	Geometrie 2 (Geometrie afină) / Affine Geometry	6	2	2	0	0	4	7	11			VP	DF
MLE5006	Programare orientată obiect / Object Oriented Programming	6	2	1	2	0	5	6	11	E			DF
MLE5008	Metode avansate de programare / Advanced Programming Methods	5	2	1	1	0	4	5	9		C		DF
MLE0008	Analiză complexă / Complex Analysis	5	2	2	0	0	4	5	9	E			DF
MLE0009	Ecuatii diferențiale / Differential Equations	5	2	2	1	0	5	4	9	E			DF
MLE0074	Analiză reală / Real Analysis	5	2	2	0	0	4	5	9		C		DF
MLE0025	Mecanică teoretică / Theoretical Mechanics	5	2	2	0	0	4	5	9	E			DF

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

MLE1027	Teoria probabilităților / Probability Theory	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DF
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE</b>		<b>83</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>84</b>	<b>151</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>448</b>	<b>406</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>938</b>	<b>1176</b>	<b>2114</b>					
		<b>938</b>				<b>2114</b>							
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>38.46%</b>											
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>45.01%</b>											

<b>DISCIPLINE DE SPECIALITATE (DS)</b>													
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice săptămânale</b>				<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>P</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>	
<b>Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni)</b>													
MLE5105	Structuri de date / Data structures	6	2	1	1	0	4	7	11		C		DS
MLE5027	Baze de date / Databases	5	2	1	1	0	4	5	9	E			DS
MLE5004	Arhitectura sistemelor de calcul / Computer Systems Architecture	4	2	1	1	0	4	3	7	E			DS
MLX2201	Curs opțional (1) / Optional Course (1)	6	2	2	0	0	4	7	11			VP	DS
MLE0027	Analiză numerică / Numerical Analysis	6	2	1	2	0	5	6	11	E			DS
MLE5007	Sisteme de operare / Operating Systems	4	2	0	2	0	4	3	7	E			DS
MLX2202	Curs opțional (2) / Optional Course (2)	6	2	2	0	1	5	6	11			VP	DS
MLE0030	Statistică matematică / Mathematical Statistics	4	2	2	1	0	5	2	7	E			DS
MLE5023	Limbaje formale și tehnici de compilare / Formal Languages and Compiler Design Methods	3	2	1	1	0	4	1	5	E			DS
MLE5012	Proiect colectiv / Team Project	3	0	0	2	0	2	3	5		C		DS
MLE0011	Ecuatii cu derivate parțiale / Partial Differential Equations	4	2	2	0	0	4	3	7	E			DS
MLX2203	Curs opțional (3) / Optional Course (3)	6	2	0	2	1	5	6	11	E			DS
MLX2204	Curs opțional (4) / Optional Course (4)	6	2	0	1	1	4	7	11			VP	DS
MLX2205	Curs opțional (5) (Practica de specialitate) / Optional Course (5) (Internship)	4	0	0	1	0	1	6	7		C		DS

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

<b>TOTAL</b>		<b>67</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>120</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
<b>Semestrul 6 (12 săptămâni)</b>													
MLE0005	Tehnici de optimizare / Optimizations Techniques	4	2	1	0	1	4	4	8	E			DS
MLE5029	Inteligență artificială / Artificial Intelligence	5	2	1	1	0	4	6	10	E			DS
MLE5015	Programare Web / Web Programming	5	2	0	1	1	4	6	10		C		DS
MLE2001	Elaborarea lucrării de licență / Work for Graduation Project	4	0	0	0	2	2	6	8			VP	DS
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE</b>		<b>85</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>69</b>	<b>87</b>	<b>156</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>18</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>408</b>	<b>206</b>	<b>234</b>	<b>90</b>	<b>938</b>	<b>1174</b>	<b>2112</b>					
		<b>938</b>				<b>2112</b>							
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>46.15%</b>											
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>45.01%</b>											

<b>DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)</b>													
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice săptămânale</b>				<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>P</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>	
<b>Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni)</b>													
YLU0011	Educație fizică 1 / Physical education 1	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC
YLU0012	Educație fizică 2 / Physical education 2	2	0	2	0	0	2	2	4			VP	DC
*	Limba străină 1 / Foreign Language 1	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
**	Limba străină 2 / Foreign Language 2	3	0	2	0	0	2	3	5		C		DC
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Semestrul 6 (12 săptămâni)</b>													
MLX2206	Curs opțional (6) / Optional Course (6)	6	2	1	1	1	5	8	13	E			DC
MLX2207	Curs opțional (7) / Optional Course (7)	6	2	0	0	1	3	10	13		C		DC
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE</b>		<b>22</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>		<b>48</b>	<b>124</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>208</b>	<b>356</b>	<b>564</b>					
		<b>208</b>				<b>564</b>							
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>		<b>15.38%</b>											
<b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>		<b>9.98%</b>											

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

**BILANȚ GENERAL**

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE		
			F	I	T		AN I	AN II	AN III
1	<b>OBLIGATORII</b>	1722	1722	2042	3764	83%	64	54	32
2	<b>OPȚIONALE</b>	362	362	664	1026	17%	0	12	28
<b>TOTAL</b>		<b>2084</b>	<b>2084</b>	<b>2706</b>	<b>4790</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>60</b>

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

**MODUL PEDAGOCIC - Nivelul I: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire**

<b>PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE</b>												
<b>COD</b>	<b>DENUMIREA DISCIPLINELOR</b>	<b>Credite ECTS</b>	<b>Ore fizice săptămânale</b>			<b>Ore alocate studiului</b>			<b>Forme de evaluare</b>			<b>Felul disciplinei</b>
			<b>C</b>	<b>S</b>	<b>LP</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>C</b>	<b>VP</b>	
<b>An I, Semestrul 1</b>												
VDP 1101	Psihologia educației / Educational psychology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
<b>An I, Semestrul 2</b>												
VDP 1202	Pedagogie I / Pedagogy I: - Fundamentele pedagogiei / Fundamentals of pedagogy - Teoria și metodologia curriculumului / Curriculum theory and methodology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
<b>An II, Semestrul 3</b>												
VDP 2303	Pedagogie II / Pedagogy II: - Teoria și metodologia instruirii / Instruction theory and methodology - Teoria și metodologia evaluării / Evaluation theory and methodology	5	2	2	0	4	5	9	E			DPPF
<b>An II, Semestrul 4</b>												
VDP 2404	Didactica Matematicii / The Didactics of Mathematics	5	2	2	0	4	5	9	E			DPDPS
<b>An III, Semestrul 5</b>												
VDP 3505	Instruire asistată de calculator / Computer assisted training	2	1	1	0	2	2	4		C		DPDPS
VDP 3506	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) / Pre-service teaching practice in compulsory education (1)	3	0	0	3	3	2	5		C		DPDPS
<b>An III, Semestrul 6</b>												
VDP 3607	Managementul clasei de elevi / Classroom management	3	1	1	0	2	4	6	E			DPPF
VDP 3608	Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) / Pre-service teaching practice in compulsory education (2)	2	0	0	3	3	1	4		C		DPDPS
<b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI</b>		<b>30</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>55</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
<b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>			<b>138</b>	<b>138</b>	<b>78</b>	<b>354</b>	<b>396</b>	<b>750</b>				
<b>Examen de absolvire Nivel I / Graduation exam Level I</b>			<b>5</b>									

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

DPDPS – Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI



RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI



RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Prof. univ. dr. Octavian AGRATINI

**RAPORT DE REVIZUIRE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT VALABIL ÎNCEPÂND DIN ANUL UNIVERSITAR 2022-2023**

<b>Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu studenții</b>	<input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu
Propuneri și sugestii ale studenților cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Diversificarea cursurilor optionale	<input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu

<b>Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu principalii angajatori ai absolvenților / autorități</b>	<input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu
Propuneri și sugestii ale angajatorilor / autorităților locale cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Revizuirea seminarilor si laboratoarelor	<input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu

<b>Lista angajatorilor / autorităților locale consultați(te)</b>
1.
2.
3.
4.
5.