

Facultatea de Științe

Faculty of Sciences

Domeniul: Matematică

Main field of study: Mathematics

Specializarea: Matematică informatică

Specialization: Mathematics informatics

Titlul absolventului: Licențiat în Matematică informatică / Conferred title: Bachelor degree in Mathematics informatics

Durata studiilor: 3 ani / Duration of studies: 3 years

Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență (IF) / Form of education: Full-time

Începând cu anul universitar 2022-2023  
starting with the academic year 2022-2023  
pentru anul universitar 2022-2023  
for the academic year 2022-2023

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 1 / 1st YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/ 1st Semester						Semestrul 2/ 2nd Semester							
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.
1.1	Analiza matematica: calcul diferential pe Rn / Mathematical analysis: differential calculus on Rn	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.2200.E-6.1	2	2				Examen	6							
1.2	Algebra liniara / Linear algebra	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.2200.E-6.2	2	2				Examen	6							
1.3	Sisteme de operare / Operating systems	FSTI.MAI.MI.L.SO.1.2020.E-5.3	2		2			Examen	5							
1.4	Elemente de topologie generala / Elements of general topology	FSTI.MAI.MI.L.SO.1.2200.E-5.4	2	2				Examen	5							
1.5	Programare procedurala / Procedural programming	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.2020.E-5.5	2		2			Examen	5							
1.6	Limba straina / Foreign language	FSTI.MAI.MI.L.CO.1.0200.C-3.6		2				Colocviu	3							
1.7	Educatie fizica 1 / Physical education 1	FSTI.MAI.MI.L.CO.1.0100.C-1.7		1				Verificare	1							
2.1	Analiza matematica: calcul integral pe Rn / Mathematical analysis: integral calculus on Rn	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2200.E-6.1		2	2					2	2				Examen	6
2.2	Programare orientata pe obiecte / Object-oriented programming	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2020.E-6.2		2		2				2		2			Examen	6
2.3	Logica matematica si teoria multimilor / Mathematical logic and set theory	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2200.E-6.3		2	2					2	2				Examen	6
2.4	Structuri algebrice / Algebraic structures	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2200.E-6.4		2	2					2	2				Examen	6
2.5	Geometrie analitica si diferentia / Analytic and differential geometry	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.1100.C-6.5		2	2					2	2				Colocviu	6
2.6	Educatie fizica 2 / Physical education 2	FSTI.MAI.MI.L.CO.2.0100.C-1.6			1						1				Verificare	1
			10	9	4			5E+1V+ 1C+0P+0 A/R	31	10	9	2			4E+1V+ 1C+0P+0 A/R	31
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			23						21							
			TOTAL S1:						31	TOTAL S2:						31
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																
1.8	Algoritmi fundamentali / Fundamental algorithms	FSTI.MAI.MI.L.SU.1.2020.E-5.8	2		2			Examen	5							
2.7	Tehnici de programare / Programming techniques	FSTI.MAI.MI.L.SU.2.2020.E-5.7								2		2			Examen	5
			2		2			1E+0V+ 0C+0P+0 A/R	5	2		2			1E+0V+ 0C+0P+0 A/R	5
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			4						4							
			TOTAL S1:						5	TOTAL S2:						5

Rector/Rector,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Decan/Dean,

Conf.univ.dr.Daniel Florin SOFONEA

Director Department/Head of Department,

Prof.univ.dr. Mugur ACU

Facultatea de Științe

Faculty of Sciences

Domeniul: Matematică

Main field of study: Mathematics

Specializarea: Matematică informatică

Specialization: Mathematics informatics

Titlul absolventului: Licențiat în Matematică informatică / Conferred title: Bachelor degree in Mathematics informatics

Durata studiilor: 3 ani ani / Duration of studies: 3 years

Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență (IF) / Form of education: Full-time

începând cu anul universitar 2022-2023  
starting with the academic year 2022-2023  
pentru anul universitar 2023-2024  
for the academic year 2023-2024

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 2 / 2nd YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/ 1st Semester						Semestrul 2/ 2nd Semester								
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	
3.1	Teoria probabilitatilor / Probability theory	FSTI.MAI.MIL.FO.3.2200.E-5.1	2	2				Examen	5								
3.2	Analiza reala si elemente de teoria masurii / Real analysis and elements of measure theory	FSTI.MAI.MIL.FO.3.2200.E-6.2	2	2				Examen	6								
3.3	Teoria numerelor / Number theory	FSTI.MAI.MIL.FO.3.2200.C-6.3	2	2				Colocviu	6								
3.4	Rețele de calculatoare si servere / Computers networks and servers	FSTI.MAI.MIL.SO.3.2020.E-6.4	2		2			Examen	6								
3.5	Educatie fizica 3 / Physical education 3	FSTI.MAI.MIL.CO.3.0100.C-1.5		1				Verificare	1								
3.6	Embedded systems / Embedded systems	FSTI.MAI.MIL.SA.3.2200.C-6.6	2	2				Colocviu	6								
3.7	Algebra 3 / Algebra 3																
3.8	Metode avansate de programare / Advanced programming methods	FSTI.MAI.MIL.SA.3.2020.E-3.8	2					Examen	3								
3.9	Securitatea sistemelor informatice / Information systems security	FSTI.MAI.MIL.SA.3.2020.E-3.9															
3.10	Inteligența artificială / Artificial intelligence	FSTI.MAI.MIL.SA.3.2020.E-3.10															
4.1	Analiza complexa / Complex analysis	FSTI.MAI.MIL.FO.4.2200.E-6.1		2	2									Examen		6	
4.2	Analiza numerica / Numerical analysis	FSTI.MAI.MIL.SO.4.2020.E-5.2		2		2								Examen		5	
4.3	Ecuatii diferentiale / Differential equations	FSTI.MAI.MIL.FO.4.2200.E-5.3		2	2									Examen		5	
4.4	Analiza functionala / Functional analysis	FSTI.MAI.MIL.SO.4.2200.E-5.4		2	2									Examen		5	
4.5	Practica de specialitate / Practical activity	FSTI.MAI.MIL.SO.4.P.C-3.5											112*	Verificare		3	
4.6	Educatie fizica 4 / Physical education 4	FSTI.MAI.MIL.CO.4.0100.C-1.6			1									Verificare		1	
4.7	Baze de date / Databases	FSTI.MAI.MIL.SA.4.2020.E-4.7								2		2		Examen		4	
4.8	Structuri de date / Data structures																
			12	9	4				4E+1V+2C+0P+0 A/R	33	10	7	4		5E+2V+0C+0P+0 A/R	29	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA / TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			25						21								
			TOTAL S1:						33	TOTAL S2:						29	
Discipline facultative la propunerea facultății / Facultative subjects proposed by faculty																	
3.11	Dezvoltarea aplicatiilor WEB / WEB application development	FSTI.MAI.MIL.SU.3.2020.E-5.11	2		2			Examen	5								
Discipline facultative transversale la propunerea ULBS / Transversal facultative subjects proposed by ULBS.																	
1	Limba străină (secundară) I / Foreign language (secondary) I	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.3.0200.C-3.1		2				Colocviu	3								
2	Tehnici de prezentare / Presentation techniques	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.3.0002.P-3.2				2		Proiect	3								
3	Educație digitală / Digital education	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.3.0200.C-3.3		2				Colocviu	3								
4	Retorică argumentare și dezbateri / Rhetoric, argumentation and debate	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.3.0200.C-3.4		2				Colocviu	3								
5	Limba străină (secundară) II / Foreign language (secondary) II	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.4.0200.C-3.1									2			Colocviu		3	
6	Limba română. Compoziție și stil / Romanian language. Composition and style	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.4.0200.C-3.2									2			Colocviu		3	
7	Scrisoare academică / Academic writing	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.4.0200.C-3.3									2			Colocviu		3	
8	Echitate socială și nondiscriminare / Social equity and non-discrimination	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.4.0200.C-3.4									2			Colocviu		3	
			2	6	2	2			1E+0V+3C+1P+0 A/R	17	8				0E+0V+4C+0P+0 A/R	12	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE / TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			12						8								
			TOTAL S1:						17	TOTAL S2:						12	

Rector/Recto

Decan/Dean

Director Departament/Head of Department

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Conf.univ.dr.Daniel Florin SOFONEA

Prof.univ.dr. Mugur ACU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

ANUL 3 / 3rd YEAR

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1/ 1st Semester							Semestrul 2/ 2nd Semester								
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.	C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.		
5.1	Ecuatii cu derivate partiale / Partial differential equations	FSTI.MAI.MI.L.SO.5.2200.E-5.1	2	2					Examen	5								
5.2	Statistica matematica / Mathematical statistics	FSTI.MAI.MI.L.SO.5.2020.E-5.2	2		2				Examen	5								
5.3	Teoria aproximării pe spații abstracte / Approximation theory on abstract spaces	FSTI.MAI.MI.L.SO.5.2200.E-5.3	2	2					Examen	5								
5.4	Tehnici de optimizare / Optimization techniques	FSTI.MAI.MI.L.SO.5.2200.C-5.4	2	2					Colocviu	5								
5.5	Modelare matematica / Mathematical modeling	FSTI.MAI.MI.L.CA.5.1200.E-5.5																
5.6	Etica si integritate academica / Ethics and academic integrity	FSTI.MAI.MI.L.CA.5.1200.E-5.6	1	2					Examen	5								
5.7	Sisteme distribuite / Distributed systems	FSTI.MAI.MI.L.CA.5.1200.E-5.7																
5.8	Teoria geometrica a functiilor analitice / Geometric theory of analytic functions	FSTI.MAI.MI.L.SA.5.1300.E-5.8																
5.9	Tehnologii avansate de dezvoltare software / Advanced software development technologies	FSTI.MAI.MI.L.SA.5.1300.E-5.9	1	3					Examen	5								
5.10	Elemente de teoria functiilor intregi / Elements of integer functions theory	FSTI.MAI.MI.L.SA.5.1300.E-5.10																
6.1	Software matematic / Mathematical software	FSTI.MAI.MI.L.SO.6.2020.E-5.1									2		2			Examen	5	
6.2	Algoritmica grafurilor / Graph algorithms	FSTI.MAI.MI.L.CO.6.2020.C-4.2									2		2			Colocviu	4	
6.3	Elaborarea lucrarii de licenta / Preparation of bachelor thesis	FSTI.MAI.MI.L.SO.6.0200.C-7.3										2				Colocviu	7	
6.4	Complemente de matematici elementare / Complements of elementary mathematics	FSTI.MAI.MI.L.FA.6.2200.C-4.4									2	2				Colocviu	4	
6.5	Elemente de teoria fractalilor / Elements of fractals theory	FSTI.MAI.MI.L.FA.6.2200.C-4.5																
6.6	Introducere in prelucrarea digitala a semnalelor / Introduction to digital signal processing	FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-5.6																
6.7	Mecanica teoretica / Theoretical mechanics	FSTI.MAI.MI.L.FA.6.2200.E-5.7									2	2				Examen	5	
6.8	Calcul variational / Calculus of variations	FSTI.MAI.MI.L.FA.6.2200.E-5.8																
6.9	Operatori liniari / Linear operators	FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-5.9																
6.10	Spatii de functii / Function spaces	FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-5.10									2	2				Examen	5	
6.11	Modele matematice in informatica / Mathematical models in informatics	FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-5.11																
			10	11	2				5E+0V+ 1C+0P+ 0A/R	30	10	8	4			3E+0V+ 3C+0P+0 A/R	30	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			23							22								
			TOTAL S1:							30	TOTAL S2:							30
<b>Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty</b>																		
5.11	Istoria matematicii / History of mathematics	FSTI.MAI.MI.L.CU.5.0200.C-2.11		2					Colocviu	2								
5.12	Limbaje formale si compilatoare / Formal languages and compilers	FSTI.MAI.MI.L.SU.5.2020.E-5.12	2		2				Examen	5								
6.12	Aplicatii multimedia / Multimedia applications	FSTI.MAI.MI.L.SU.6.2020.E-5.12									2		2			Examen	5	
<b>Discipline facultative transversale la propunerea ULBS/ Transversal facultative subjects proposed by ULBS.</b>																		
1	Limba străină (secundară) III / Foreign language (secondary) III	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.1	2						Colocviu	3								
2	Cultură și civilizație românească / Romanian culture and civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.2	2						Colocviu	3								
3	Multiculturalism și civilizație europeană / Multiculturalism and European civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.3	2						Colocviu	3								
4	Educație pentru sustenabilitate / Education for sustainability	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.4	2						Colocviu	3								
			2	10	2				1E+0V+ 5C+0P+ 0A/R	19	2		2			1E+0V+ 0C+0P+0 A/R	5	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			14							4								
			TOTAL S1:							19	TOTAL S2:							5

Rector/Rector,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Decan/Dean,

Conf.univ.dr.Daniel Florin SOFONEA

Director Departament/Head of Department,

Prof.univ.dr. Mugar ACU

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU  
"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU

Facultatea de Științe

Faculty of Sciences

Domeniul: Matematică

Main field of study: Mathematics

Specializarea: Matematică informatică

Specialization: Mathematics informatics

Titlul absolventului: Licențiat în Matematică informatică / Conferred title: Bachelor degree in Mathematics informatics

Durata studiilor: 3 ani / Duration of studies: 3 years

Forma de învățământ: Învățământ cu frecvență (IF) / Form of education: Full-time

Începând cu anul universitar 2022-2023  
starting with the academic year 2022-2023  
pentru anul universitar \_\_\_\_\_ \*  
for the academic year \_\_\_\_\_ \*

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM**  
Doar pentru studenții ERASMUS / Only for ERASMUS students  
**ANUL 1,2,3,4 / 1st,2nd,3rd,4th YEAR**

Nr. Crt. No.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1 sau 2 * / 1st or 2nd Semester *						
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.
<b>Discipline facultative pentru studenții ERASMUS / Facultative subjects for ERASMUS students</b>									
<b>Module 1 / Module 1: Limba, cultura și civilizația română / Romanian Language, Culture and Civilization</b>									
1	Comunicare orală. Limba română / Oral Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.1	2					Colocviu	4
2	Comunicare scrisă. Limba română / Written Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.2	2					Colocviu	4
3	Gramatică. Limba română / Grammar / Language Structure. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.3	2					Colocviu	4
4	Cultură și civilizație română / Romanian Culture and Civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.4	2					Colocviu	4
<b>Module 2 / Module 2: Modul Interdisciplinar / Interdisciplinary Module</b>									
5	Noțiuni fundamentale de contabilitate și finanțe / Introduction to Accounting and Finance	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.5	2					Colocviu	3
6	Bazele ingineriei / Engineering Essentials	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.6	2					Colocviu	3
7	Protecția juridică a drepturilor omului la nivel național, european și internațional / Legal Protection of Human Rights at National, European and International Level	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.7	2					Colocviu	3
8	Text – Teatru – Film. Abordări interdisciplinare / Text – Theatre – Film. Interdisciplinary Approaches	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.8	2					Colocviu	3
9	Coordonate interdisciplinare ale bioeticii / Interdisciplinary Coordinates of Bioethics	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.9	2					Colocviu	4
10	Interacțiuni între societatea umană și sistemele ecologice / Interactions between the Human Society and Ecological Systems	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.10	2					Colocviu	4
11	Cunoașterea mediului social. Teorii, metode și practică / Understanding Social Environment 3Theories, Methods and Practice	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.11	2					Colocviu	3
12	Biotehnologie – Curs introductiv / Biotechnology – An Introductory Course	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.12	2					Colocviu	3
13	O abordare introductivă a ortodoxiei române în contextual ortodoxiei mondiale / An Introduction to Romanian Orthodoxy in the Context of World Orthodoxy	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.13	2					Colocviu	3
			26					0E+0V+ 13C+0P+ 0A/R	45

Notă: Modulul de limbă, cultură și civilizație românească și Modulul interdisciplinar cuprind discipline predate în limba engleză și destinate exclusiv studenților ERASMUS+ incoming. Fiecare student ERASMUS+ incoming, indiferent de anul de studiu, are obligația de a alege pentru fiecare semestr de studiu minim două discipline din fiecare modul, cu condiția de a nu se depăși numărul de 6 discipline cumulate din cele două module pe fiecare semestr. În cazul Modulului interdisciplinar, studenții nu pot opta pentru aceeași disciplină în semestre diferite.

Rector/Rector,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Decan/Dean,

Conf.univ.dr. Daniel-Florin SOFONEA

Director Departament/Head of Dep.

Prof.univ.dr. Mugur ACU