

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: Licentiat 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

Valabil / Valid

Începând cu anul universitar 2025-2026
 starting with the academic year 2025-2026
 pentru anul universitar 2025-2026
 for the academic year 2025-2026

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	Fundamentele matematicii / Fundamentals of mathematics	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.0200.C-2.1		2				Colocviu	2									
1.2	Analiza matematica: calcul diferential pe Rn / Mathematical analysis: differential calculus on Rn	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.2200.E-4.2	2	2				Examen	4									
1.3	Algebra liniara / Linear algebra	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.1200.E-4.3	1	2				Examen	4									
1.4	Arhitectura sistemelor de calcul / Computers architecture	FSTI.MAI.MI.L.SO.1.2020.E-4.4	2		2			Examen	4									
1.5	Elemente de topologie generala / Elements of general topology	FSTI.MAI.MI.L.SO.1.1200.E-4.5	2	2				Examen	4									
1.6	Algoritmi fundamentali / Fundamental algorithms	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.2020.E-4.6	2		2			Examen	4									
1.7	Fundamentele programării / Programming fundamentals	FSTI.MAI.MI.L.FO.1.2020.E-4.7	2		2			Examen	4									
1.8	Limba straina / Foreign language	FSTI.MAI.MI.L.CO.1.0200.C-2.8		2				Colocviu	2									
1.9	Educatie fizica 1 / Physical education 1	FSTI.MAI.MI.L.CO.1.0100.V-2.9		1				Verificare	2									
2.1	Analiza matematica: calcul integral pe Rn / Mathematical analysis: integral calculus on Rn	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2200.E-5.1								2	2				Examen	5		
2.2	Programare orientata pe obiecte / Object-oriented programming	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2020.E-5.2								2		2			Examen	5		
2.3	Logica matematica si teoria multimilor / Mathematical logic and set theory	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2200.E-5.3								1	2				Examen	5		
2.4	Structuri algebrice / Algebraic structures	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2200.C-4.4								2	2				Colocviu	4		
2.5	Geometrie analitica si diferentia / Analytic and differential geometry	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2200.C-4.5								2	2				Colocviu	4		
2.6	Software matematic / Mathematical software	FSTI.MAI.MI.L.FO.2.2020.E-5.6								2		2			Examen	5		
2.7	Educatie fizica 2 / Physical education 2	FSTI.MAI.MI.L.CO.2.0100.V-2.7									1				Verificare	2		
			11	11	6			6E+1V+2C+0P+0 A/R	30	11	9	4			4E+1V+2C+0P+0 A/R	30		
TOTAL ORE PE SAPTAMANA / TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			28									24						
			TOTAL S1:						30		TOTAL S2:						30	
Discipline facultative la propunerea facultății / Facultative subjects proposed by faculty																		
2.8	Tehnici avansate de programare / Advanced programming techniques	FSTI.MAI.MI.L.SU.2.2020.E-5.8								2		2			Examen	5		
								0E+0V+0C+0P+0 A/R		2		2			1E+0V+0C+0P+0 A/R	5		
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE / TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)												4						
			TOTAL S1:								TOTAL S2:						5	

Rector/Rector,

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 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.MI.L.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.MI.L.FO.3.2200.E-5.2	2	2				Examen	5									
3.3	Teoria numerelor / Number theory		FSTI.MAI.MI.L.FO.3.2200.C-4.3	2	2				Colocviu	4									
3.4	Rețele de calculatoare și servere / Computers networks and servers		FSTI.MAI.MI.L.SO.3.2020.E-4.4	2		2			Examen	4									
3.5	Dezvoltarea aplicațiilor WEB / WEB application development		FSTI.MAI.MI.L.SO.3.2200.E-4.5	2	2				Examen	4									
3.6	Embedded systems / Embedded systems	Optional 1	FSTI.MAI.MI.L.SA.3.2200.C-4.6	2	2				Colocviu	4									
3.7	Algebra 3 / Algebra 3		FSTI.MAI.MI.L.SA.3.2200.C-4.7																
3.8	Structuri de date / Data structures	Optional 2	FSTI.MAI.MI.L.SA.3.2020.E-4.8	2		2			Examen	4									
3.9	Programare distribuită / Distributed programming		FSTI.MAI.MI.L.SA.3.2020.E-4.9																
4.1	Analiza complexa / Complex analysis		FSTI.MAI.MI.L.FO.4.2200.E-5.1								2	2			Examen	5			
4.2	Analiza numerica / Numerical analysis		FSTI.MAI.MI.L.SO.4.2020.E-5.2								2		2		Examen	5			
4.3	Ecuatii diferențiale / Differential equations		FSTI.MAI.MI.L.FO.4.2200.E-4.3								2	2			Examen	4			
4.4	Analiza functionala / Functional analysis		FSTI.MAI.MI.L.SO.4.2200.E-4.4								2	2			Examen	4			
4.5	Software pentru gestionarea proceselor operationale / Software for managing operational processes		FSTI.MAI.MI.L.SO.4.2200.C-4.5								2	2			Colocviu	4			
4.6	Fundamentele inteligenței artificiale / Fundamentals of artificial intelligence	Optional 3	FSTI.MAI.MI.L.SA.4.2020.C-4.6								2		2		Colocviu	4			
4.7	Baze de date / Databases		FSTI.MAI.MI.L.SA.4.2020.C-4.7																
4.8	Metode avansate de programare / Advanced programming methods		FSTI.MAI.MI.L.SA.4.2020.C-4.8																
4.9	Practica de specialitate / Practical activity		FSTI.MAI.MI.L.SO.4.P.C-4.9											112*	Proiect	4			
				14	10	4			5E+0V+ 2C+0P+0 A/R	30	12	8	4		4E+0V+ 2C+1P+0 A/R	30			
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK				28									24						
				TOTAL S1:						30		TOTAL S2:						30	
Discipline facultative la propunerea facultății/ Facultative subjects proposed by faculty																			
4.10	Modelare și simulare / and simulation	Modeling	FSTI.MAI.MI.L.SU.4.2020.E-5.10								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	Ecitate socială și nondiscriminare / Social equity and non-discrimination		ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.4.0200.C-3.4									2			Colocviu	3			
					6		2		0E+0V+ 3C+1P+0 A/R	12	2	8	2		1E+0V+ 4C+0P+0 A/R	17			
TOTAL ORE PE SAPTAMANA DISCIPLINE FACULTATIVE TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)				8									12						
				TOTAL S1:						12		TOTAL S2:						17	

Rector/Rector,

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	Ecuații cu derivate parțiale / 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 aproximarii pe spatii abstracte / Approximation theory on abstract spaces	FSTI.MAI.MI.L.SO.5.2200.E-4.3	2	2				Examen	4								
5.4	Tehnici de optimizare / Optimization techniques	FSTI.MAI.MI.L.SO.5.2200.C-4.4	2	2				Colocvlu	4								
5.5	Criptografie / Cryptography	FSTI.MAI.MI.L.SO.5.2020.C-4.5	2		2			Colocvlu	4								
5.6	Complemente de matematici elementare 1 / Complements of elementary mathematics 1	Optional 4	1	2				Examen	4								
5.7	Etica si integritate academica / Ethics and academic integrity																FSTI.MAI.MI.L.SA.5.1200.E-4.7
5.8	Elemente de antreprenoriat / Elements of entrepreneurship																FSTI.MAI.MI.L.SA.5.1200.E-4.8
5.9	Introducere in teoria geometrica a functiilor analitice / Introduction to the geometric theory of analytic functions	Optional 5	1	2				Colocvlu	4								
5.10	Tehnologii avansate de dezvoltare software / Advanced software development technologies																FSTI.MAI.MI.L.SA.5.1200.C-4.10
5.11	Aplicatii in data science / Applications in data science																FSTI.MAI.MI.L.SA.5.1200.C-4.11
6.1	Algoritmica grafurilor / Graph algorithms	FSTI.MAI.MI.L.SO.6.2020.C-4.1								2		2			Colocvlu	4	
6.2	Introducere in invatarea automata / Introduction in machine learning	FSTI.MAI.MI.L.SO.6.2020.E-5.2								2		2			Examen	5	
6.3	Dezvoltarea aplicatiilor mobile / Mobile application development	FSTI.MAI.MI.L.SO.6.2020.C-4.3								2		2			Colocvlu	4	
6.4	Complemente de matematici elementare 2 / Complements of elementary mathematics 2	Optional 6								1	1				Colocvlu	4	
6.5	Elemente de teoria fractalilor / Elements of fractals theory																FSTI.MAI.MI.L.FA.6.1100.C-4.5
6.6	Introducere in cybersecurity / Introduction to cybersecurity																FSTI.MAI.MI.L.FA.6.1100.C-4.6
6.7	Introducere in prelucrarea digitala a semnalelor / Introduction to digital signal processing	Optional 7								2	2				Examen	4	
6.8	Clase speciale de functii univalente / Special classes of univalent functions																FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-4.8
6.9	Dezvoltarea jocurilor pe calculator / Computer game development																FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-4.9
6.10	Operatori liniari / Linear operators	Optional 8								2	2				Examen	5	
6.11	Spatii de functii / Function spaces																FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-5.11
6.12	Biostatistica / Biostatistics																FSTI.MAI.MI.L.SA.6.2200.E-5.12
6.13	Elaborarea lucrarii de licenta / Preparation of bachelor thesis	FSTI.MAI.MI.L.SO.6.0400.C-4.13								4					Colocvlu	4	
			12	10	4			4E+0V+3C+0P+0A/R	30	11	9	6			3E+0V+4C+0P+0A/R	30	
TOTAL ORE PE SAPTAMANA/ TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK			26							26							
			TOTAL S1:						30	TOTAL S2:						30	

Discipline facultative la propunerea facultății /

Facultative subjects proposed by faculty

5.12	Limbaje formale și compilatoare / Formal languages and compilers	FSTI.MAI.MI.L.SU.5.0200.E-5.12	2		2			Examen	5							
5.13	Istoria matematicii / History of mathematics	FSTI.MAI.MI.L.CU.5.0200.C-3.13			2			Colocvii	3							
6.14	Managementul proiectelor / Project management	FSTI.MAI.MI.L.SU.6.2020.E-4.14								2		2			Examen	4
6.15	Sisteme multimedia interactive / Interactive multimedia systems	FSTI.MAI.MI.L.SU.6.2020.E-4.15								2		2			Examen	4

Discipline facultative transversale la propunerea ULBS /

Transversal facultative subjects proposed by ULBS

1	Limba străină (secundară) III / Foreign language (secondary) III	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.1	2					Colocvii	3							
2	Cultură și civilizație românească / Romanian culture and civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.2	2					Colocvii	3							
3	Multiculturalism și civilizație europeană / Multiculturalism and European civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.3	2					Colocvii	3							
4	Educație pentru sustenabilitate / Education for sustainability	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.5.0200.C-3.4	2					Colocvii	3							
			2	10	2			1E+0V+5C+0P+0A/R	20	4		4			2E+0V+0C+0P+0A/R	8
TOTAL ORE PE SAPTĂMÂNĂ DISCIPLINE FACULTATIVE / TOTAL NUMBER OF HOURS/WEEK (FACULTATIVE SUBJECTS)			14							8						
			TOTAL S1:						20	TOTAL S2:						8

Rector/Rector,

Decan/Dean,

Director Departament/Head of Department,

Prof.univ.dr.habil.Sorin RADU

Conf.univ.dr.Daniel Florin SOFONEA

Prof.univ.dr. Mugur 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: Licentiat 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 2025-2026
 starting with the academic year 2025-20
 pentru anul universitar 2025-2026
 for the academic year 2025-2026
PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT / CURRICULUM

Doar pentru studenții ERASMUS / Only for ERASMUS students

ANUL 1,2,3,4 / 1st,2nd,3rd,4th YEAR

Nr. Crt.	Disciplina Subject	Cod Code	Semestrul 1 sau 2 */ 1st or 2nd Semester *						
			C	S	L	P	Alte	Ver. Eval.	Cred. Cred.
No.									

Discipline facultative pentru studenții ERASMUS/
Facultative subjects for ERASMUS students
Module 1 / Module 1: Limba, cultura și civilizația română / Romanian Language, Culture and Civilization

1	Comunicare orală. Limba română / Oral Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.1	2					Colocvii	4
2	Comunicare scrisă. Limba română / Written Communication. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.2	2					Colocvii	4
3	Gramatică. Limba română / Grammar / Language Structure. Romanian Language	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.3	2					Colocvii	4
4	Cultură și civilizație română / Romanian Culture and Civilization	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.4	2					Colocvii	4

Module 2 / Module 2: Modul Interdisciplinar / Interdisciplinary Module

5	Noțiuni fundamentale de contabilitate și finanțe / Introduction to Accounting and Finance	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.5	2					Colocvii	3
6	Bazele ingineriei / Engineering Essentials	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.6	2					Colocvii	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					Colocvii	3
8	Text – Teatru – Film. Abordări interdisciplinare / Text – Theatre – Film. Interdisciplinary Approaches	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.8	2					Colocvii	3
9	Coordonate interdisciplinare ale bioeticii / Interdisciplinary Coordinates of Bioethics	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-4.9	2					Colocvii	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					Colocvii	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					Colocvii	3
12	Biotehnologie – Curs introductiv / Biotechnology – An Introductory Course	ULBS.ULBS.ULBS.L.TU.0.2000.C-3.12	2					Colocvii	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					Colocvii	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 semestru 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 semestru. 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