ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII

Ministry of Education and Research

UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU[1)]

"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

[2)] Acest supliment însoţeşte diploma cu seria _____ nr. _____

This Supplement is for diploma series _____ no. _____

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF DIPLOMA

	Numele de familie la naştere *Family name(s) at birth*	Nume de familie după căsătorie(*dacă este cazul*) *Family name(s) (after marriage) (if applicable)*
1.1a / 1.1b		
	Iniţiala (iniţialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei *Initial(s) of the father's / mother's first name(s)*	Prenumele *First name(s)*
1.2a / 1.2b		
	Data naşterii (anul/luna/ziua) *Date of birth (year/month/day)*	Locul naşterii (localitate, judeţul/sectorul, ţara) *Place of birth*
1.3a / 1.3b		

Număr matricol *Student enrolment number*	Codul numeric personal (CNP) *Personal identification number*	Anul înmatriculării *Year of enrolment*
1.4		1.5

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării şi (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor)
Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)

2.1 **MATEMATICĂ INFORMATICĂ APLICATĂ, MASTER**
APPLIED MATHEMATICS INFORMATICS, MASTER DEGREE

	Domeniul de studii *Field of study*	Programul de studii *Programme of study*
	2.2a **MATEMATICĂ** MATHEMATICS	2.2b **MATEMATICĂ INFORMATICĂ APLICATĂ** APPLIED MATHEMATICS INFORMATICS
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care eliberează diploma (în limba română) *Name and status of awarding institution*	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor *Faculty administering the final examination*
	2.3a **UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU** **UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ** *"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU* *ACCREDITED PUBLIC UNIVERSITY*	2.3b **FACULTATEA DE ȘTIINȚE** *FACULTY OF SCIENCE*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) *Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)*	Facultatea care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3b) *Faculty administering studies (if different from 2.3b)*
	2.4a	2.4b

Limba (limbile) de studiu / examinare
Language(s) of instruction / examination

2.5 **Română/** *Romanian*

3. INFORMAŢII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII
INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

	Nivelul calificării *Level of qualification*	Durata oficială a programului de studii şi numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT) *Official lenght of the programme of study and number of ECTS/SECT credits*
3.1 / 3.2	**STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT 7 CNC/CEC** MASTER STUDIES 7 QNF/EQF	**4 SEMESTRE, 120 CREDITE** *4 SEMESTERS, 120 CREDITS*

Condiţiile de admitere / Acces requirement(s)

3.3 **OBTINEREA CALIFICATIVULUI ADMIS LA PROBA ORALA SI MEDIA EXAMENULUI DE LICENTA**
SUCCESSFUL COMPLETION OF THE ORAL MASTER ENTRANCE EXAM AND THE AVERAGE GRADE OF THE BACHELOR EXAM

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învăţământ
Mode of study

4.1 **CU FRECVENŢĂ**
FULL-TIME LEARNING

Competenţele asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

4.2 **Competenţe profesionale: / *Professional competences*:**

1. adaptează strategia didactică la abilitățile elevilor și studenților / adapt teaching to student's capabilities
2. analizează tendințele de pe piețele financiare / analyse market financial trends
3. aplică metode științifice / apply scientific methods
4. aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare / apply research ethics and scientific integrity principles in research activities
5. aplică tehnici de analiză statistică / apply statistical analysis techniques
6. comunică informații matematice / communicate mathematical information
7. dă dovadă de expertiză disciplinară / demonstrate disciplinary expertise
8. desfășoară cercetare cantitativă / conduct quantitative research
9. dezvoltă prototipul pentru software / develop software prototype
10. dezvoltă software cu sursă deschisă / operate open source software
11. dezvoltă strategii de soluționare a problemelor / develop strategy to solve problems
12. distribuie teme pentru acasă / assign homework
13. efectuează analiza riscurilor / perform risk analysis
14. elaborează statistici financiare / produce statistical financial records
15. furnizează documentație tehnică / provide technical documentation
16. găsește soluții pentru probleme / create solutions to problems
17. gândește în mod abstract / think abstractly
18. gestionează date interoperabile și reutilizabile accesibile și ușor de găsit / manage findable accessible interoperable and reusable data
19. gestionează dezvoltarea profesională personală / manage personal professional development
20. identifică modele statistice / identify statistical patterns
21. interpretează cerințe tehnice / interpret technical requirements
22. monitorizează progresele realizate în domeniul de specialitate / monitor developments in field of expertise
23. observă progresul școlar al elevilor și studenților / observe student's progress
24. oferă feedback constructiv / give constructive feedback
25. realizează analize de date / perform data analysis
26. remediază erorile din software / debug software
27. scrie publicații științifice / write scientific publications
28. se adaptează la situațiile în schimbare / adapt to changing situations
29. sintetizează informații / synthesise information
30. utilizează șabloane de proiectare de software / use software design patterns

Competenţe transversale: / *Transversal competences*:

1. este atent la detalii / attend to detail
2. face față incertitudinii / cope with uncertainty
3. gândește critic / think critically
4. îi conduce pe alții / lead others

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/ SECT obţinute (conform Registrului matricol al facultăţii / departamentului, volumul nr. _____ /_____)

Programme details and the individual grades / marks / ECTS/ SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. X_____/ _____)

4.3

Nr. *No.*	**Denumirea disciplinei** *Subject*	[3] Total ore *Number of hours*		Nota / *Grade*		Nr. credite / *Number of ECTS/SECT credits*	
		C	**S, LP,P**	**Sem I 1st sem**	**Sem II 2nd sem**	**Sem I 1st sem**	**Sem II 2nd sem**
	ANUL I (anul universitar _____) *1st YEAR (_____academic year)*						
1	Generarea de soft matematic şi educaţional şi modele ale căutării informatice Generation of mathematical and educational software and models of computer search	14	28			5	
2	Funcţii spline şi aplicaţii Spline functions and applications	14	28			5	
3	Programarea reţelelor de calculatoare. Modelare Programming of computers network. Models	14	28			5	
4	Geometrie computaţională Computational geometry	14	14			5	
5	Invăţare automată Machine learning	14	14			5	
6	Etica si integritate academica Ethics and academic integrity	14				5	
7	Programarea aplicaţiilor cu Microsoft Visual Studio C# Applications programming in Microsoft Visual Studio C#	14	28				5
8	Optimizare neliniară Nonlinear optimization	14	28				5
9	Aproximarea prin operatori liniari Approximation by linear operators	14	28				5
10	Metode numerice în algebra liniară Numerical methods for linear algebra	14	28				5
11	Matematici experimentale Experimental mathematics	14	14				5
12	Practică de specialitate Practical activity		56				5
	Promovat cu media: [4] Pass a*verage grade per academic year =*				Total credite / *Total ECTS/SECT credits*		
	ANUL II (anul universitar _____) *2nd YEAR (_____ academic year)*						
1	Dezvoltarea sistemelor informatice cu SQL Server şi Oracle Information systems development with SQL Server and Oracle	14	28			6	
2	Matematici actuariale şi financiare Financial mathematics	14	28			6	
3	Modelare stohastică şi statistică aplicată Stochastic modeling and statistical applications	14	28			6	
4	Analiza Fourier si functii speciale Fourier analysis and special functions	14	28			6	
5	Modele matematice în ştiinţele vieţii Mathematical modeling for the life sciences	14	28			6	
6	Sisteme dinamice ergodice Ergodic dynamical systems	12	24				6
7	Măsura Hausdorff şi fractali Hausdorff measure and fractals	12	24				6
8	Algebră computaţională Computational algebra	12	24				6
9	Elaborarea lucrării de disertaţie Preparation of dissertation thesis		48				12
	Promovat cu media: [4] Pass a*verage grade per academic year =*				Total credite / *Total ECTS/SECT credits*		

Promovat: *Passed:*	Media[5] de promovare a studiilor (media ponderată cu punctele de credit) *Ovrerall average grade (credit-weighted average - if available):*		Total credite: *Total ECTS/SECT credits*

Sistemul de notare, şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor

Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4 **Notarea unei discipline se face pe o scală de la 10 la 1, notele acordate fiind numere întregi.**
Nota minimă de promovare este 5, iar nota maximă este 10.
Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoţia ,
programul de studii Matematică informatică aplicată
este , iar media maximă este .
Titularul fiind clasat pe locul _____ din totalul de _____ absolvenţi.

Grading scale from 10 to 1, all grades being integers.
The minimal pass is 5,00, and the highest grade is 10,00
The minimal pass for the class of __
study programme in Applied Mathematics Informatics

was _____ and the highest grade was _____.
The holder was classified on position___ from the total number of ____graduates.

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

	Informaţii suplimentare *Additional information*		Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii *Further information sources*
5.1		5.2	http://www.ulbsibiu.ro http://www.ulbsibiu.ro

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU (dacă este cazul)
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilităţi de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)
Access to further study (after passing the final examination)

6. 1 studii de _____
_____ *studies*

Statutul profesional
Professional status

6.2 Posesorul acestui supliment la diplomă (anexă obligatorie a diplomei de absolvire) poate să își desfășoare activitatea profesională pe orice post în conformitate cu competențele asigurate prin programul de studii prin calificările și titlul acordat.
The holder of this diploma supplement (compulsory annex of the graduation diploma) can carry out his professional activity in any position in accordance with the competencies provided by the study program through the qualifications and the title awarded.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1	**RECTOR** ***RECTOR***		7.2	**Secretar şef universitate** ***University Registrar***	
7.3	**DECAN** ***DEAN***		7.4	**Secretar şef facultate** ***Faculty Registrar***	

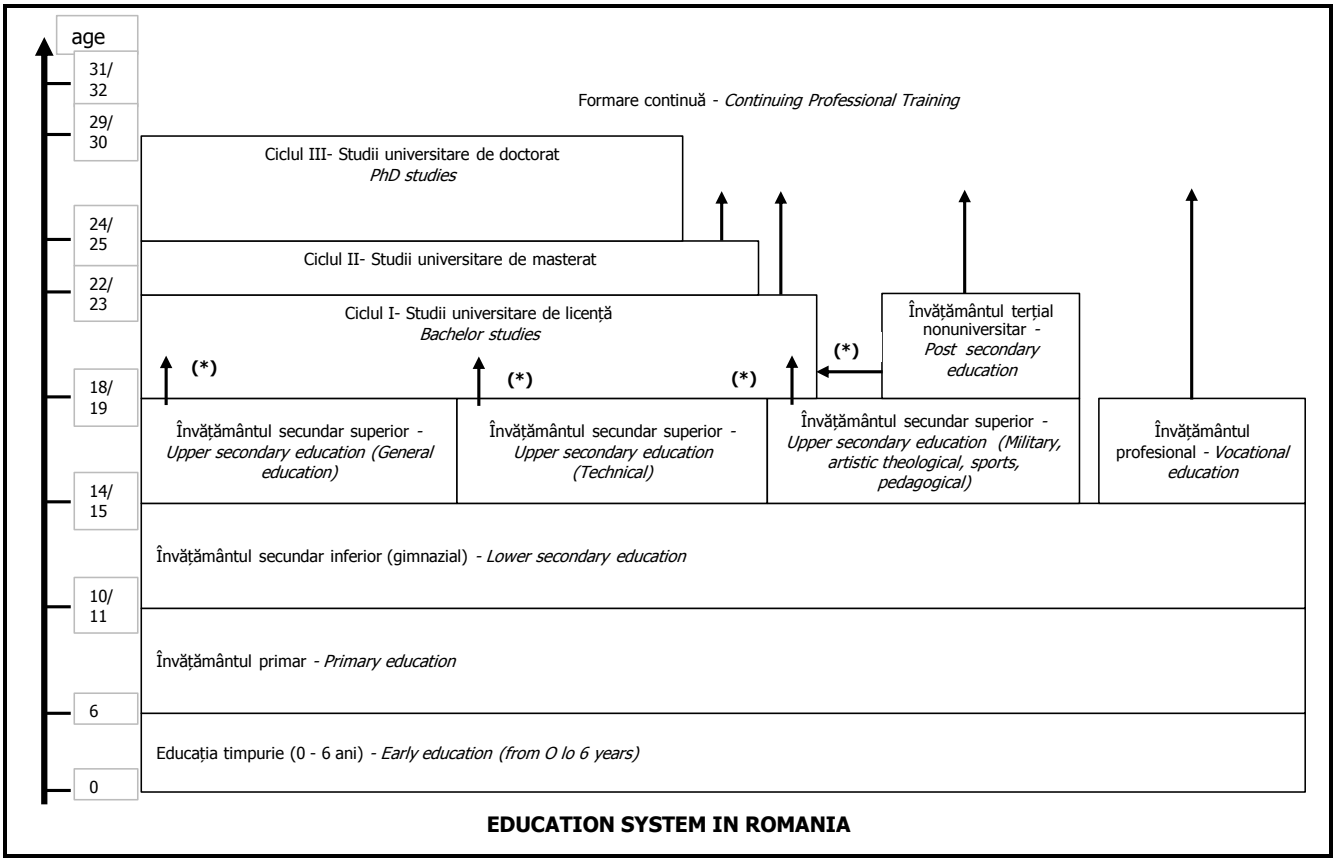
	[6]Nr. şi data eliberării *No., dated*		Ştampila sau sigiliul oficial *Official stamp or seal*
7.5	_____ / _____ **Acest document conţine un număr de ____ pagini.** ***This document contains a number of _____ pages.***	7.6	L.S.

1) Denumirea ministerului şi a instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea şi care eliberează suplimentul la diplomă.
1) Name of ministry and institution administering studies and provided diploma supplement.
2) Se va completa de către instituţia de învăţământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă şi de pe suplimentul la diplomă.
2) To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.
3) Se va menţiona numărul total de ore, din care: numărul total de ore de curs (C); numărul total de ore de seminar (S); numărul total de ore de lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc.
3) It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P).
4) Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.
4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.
5) Media aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.
5)The arithmetic mean of the study years with two decimals and without rounding off.
6) Se va completa de către instituţia care a asigurat şcolarizarea titularului.
6) To be filled in by the institution administering studies.
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (faţă/verso), se va numerota şi se va ştampila pe fiecare pagină, pe colţul din dreapta jos (L.S.), cu acelaşi specimen de la 7.6.
Diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.
Punctul 4.3 "Detalii privind programul absolvit (conform Registrului matricol al facultăţii, volumul nr. .../...)" va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studii universitare de master sau cu durata profesiilor reglementate.
The point 4.3 'Programme details and the individual grades/marks/ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no./)' will be completed with the appropriate duration of university master's program or with the duration of regulated professions.

L.S.

8. INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT

INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR
Overiew of the nationall higher education system

Accesul la învățământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obținută la sfârșitul învățământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obținută după finalizarea studiilor de licență (BA/BSc/BEng).
Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of upper secondary education) and access to master programmes is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng).
Studiile universitare de licență (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învățare pe tot parcursul vieții (EQF/CEC).
Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).
Studiile universitare de master (MA/MSc/MEng) presupun 60- 120 puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC.
Master studies (MA/MSc/MEng) presuppose 60-120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 7 EQF/CEC.
Pentru profesii reglementate prin norme, recomandări sau bune practici europene, studiile universitare de licență și masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 și 6 ani, la învățământul cu frecvență, diplomele obținute fiind echivalente diplomei de master (în următoarele domenii de studiu: Medicină - 360 de ECTS I SECT, Stomatologie - 360-de ECTS I SECT, Farmacie - 300 ECTS I SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS I SECT, Arhitectură - 360 ECTS I SECT).
For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of a 5 to 6 year full-time programme of study, thus diplomas are recognised as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine - 360 ECTS/SECT, Dentistry-360 ECTS/SECT, Pharmacy-300 ECTS/SECT, Veterinary Medicine - 360 ECTS/SECT, Architecture - 360 ECTS/SECT).
Studiile universitare de doctorat conduc la o teză de doctorat, iar candidații care finalizează primesc diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din EQF/CEC.
PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow obtaining a qualification at level 8 EQF/CEC.
Sistemul de învățământ superior românesc este un sistem deschis.
The Romanian higher education system is an open system.
Toate universitățile din România folosesc Sistemul European de Credite Transferabile (ECTS/SECT).
All Romanian universities use the European Credit Transfer System (ECTS/SECT).
Programele de studii universitare pot fi organizate, după caz, conform reglementărilor legale în vigoare, la următoarele forme de învățământ: cu frecvență, cu frecvență redusă și la distanță.
University programs can be organized, as appropriate, according to legal regulations, at the following forms of education: full time, part time and distantly.
De asemenea, universitățile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piața muncii.
Universities also provide continuing professional training programmes based on the market demands.

(*) În conformitate cu Legea nr. 1/2011
According to Law no. 1/2011

L.S.