

ROMÂNIA
Ministerul Educației și Cercetării
The Ministry of Education and Research
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ
"Lucian Blaga" University of Sibiu Accredited Public University¹⁾
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește diploma

cu seria - nr. -

The supplement is for diploma

series - no. -

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

Numele de familie la naștere

Family name(s) at birth

1.1a XXX

Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei

Initial(s) of father's / mother's first name(s)

1.2a X

Data nașterii (anul/luna/ziua)

Date of birth (year/month/day)

1.3a ## ## ##

Numărul matricol

Student enrolment number

Codul numeric personal (CNP)

Personal identification number

1.4 123456 1234567890123

Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)

Family name(s) (after marriage) (if applicable)

1.1b XXX

Prenumele

First name(s)

1.2b XXX

Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara)

Place of birth

1.3b XXX

Anul înmatriculării

Year of enrolment

1.5 YYYY

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (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 **Sisteme și tehnologii informatice avansate, Master**
Advanced Information Systems and Technologies, Master Degree

Domeniul de studii

Field of study

2.2a **Informatică**
Informatics

Programul de studii

Programme of study

2.2b **Sisteme și tehnologii informatice avansate**
Advanced Information Systems and Technologies

Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română)

Name and status of awarding institution

2.3a **Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu Universitate Publică Acreditată**
"Lucian Blaga" University of Sibiu Accredited Public University

Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor

Faculty administering the final examination

2.3b **Facultatea de Științe**
Faculty of Sciences

Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)

Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)

2.4a -
-

Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b)

Faculty administering studies (if different from 2.3b)

2.4b -
-

Limba (limbile) de studiu / examinare

Language(s) of instruction / examination

2.5 **Română, Romanian**

L.S.

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

Nivelul calificării
Level of qualification

Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT)
Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits

3.1 **Studii universitare de masterat - 7 CNC/CEC**
Master Studies - 7 QNF/EQF

3.2 **2 Ani, 120 credite**
2 Years, 120 credits

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3 Obținerea calificativului admis la proba orală și media examenului de licență
Successful completion of the oral master entrance exam and the average grade of the bachelor exam

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBȚINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 **Învățământ cu frecvență**
Full-time learning

Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

4.2 **Competențe profesionale:**

1. Analizează procese de afaceri
2. Creează modele de date
3. Creează softuri
4. Definește arhitectura software
5. Definește cerințe tehnice
6. Elaborează documentație în conformitate cu cerințele legale
7. Efectuează cercetare științifică
8. Elaborează studiul de fezabilitate
9. Identifică nevoile utilizatorilor de TIC
10. Interacționează cu utilizatorii pentru a le afla cerințele
11. Proiectează grafică computerizată
12. Proiectează interfața cu utilizatorul
13. Proiectează sistemul informatic
14. Realizează schițe de proiectare
15. Transpune cerințele într-un model vizual
16. Utilizează biblioteci de software
17. Definește structura fizică a bazei de date
18. Menține securitatea bazei de date
19. Proiectează schema bazei de date
20. Proiectează specificații pentru copia de rezervă a bazei de date
21. Creează scheletul website-ului
22. Evaluează interacțiunea utilizatorilor cu aplicațiile TIC
23. Proiectează interfața cu utilizatorul

Competențe transversale:

1. Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul științific-profesional, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.

Standard minim de performanță pentru evaluarea competenței:

Cunoașterea și aplicarea principiilor de etică în toate activitățile profesionale.

2. Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-o echipă interdisciplinară prin asumarea unor funcții de execuție și conducere, cu dezvoltarea capacităților empatice de comunicare interpersonală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse.

Standard minim de performanță pentru evaluarea competenței:

Integrarea într-o echipă interdisciplinară în calitate de membru al echipei.

3. Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților, de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și în limba engleză.

Standard minim de performanță pentru evaluarea competenței:

Cunoașterea unei limbi străine de circulație internațională și demonstrarea capacității de autoperfecționare.

Professional competence:

1. Analyse business processes
2. Create data models

3. *Create software design*
4. *Define software architecture*
5. *Define technical requirements*
6. *Develop documentation in accordance with legal requirements*
7. *Perform scientific research*
8. *Execute feasibility study*
9. *Identify ICT user needs*
10. *Interact with users to gather requirements*
11. *Design graphics*
12. *Design user interface*
13. *Design information system*
14. *Draw design sketches*
15. *Translate requirements into visual design*
16. *Use software libraries*
17. *Define database physical structure*
18. *Maintain database security*
19. *Design database scheme*
20. *Design database backup specifications*
21. *Create website wireframe*
22. *Assess users' interaction with ICT applications*
23. *Design user interface*

Transversal competences:

1. Application of the rules of organized and efficient work, of responsible attitudes towards the scientific-professional field, for the creative valorization of one's own potential, with respect for the principles and norms of professional ethics.

Minimum performance standard for competency assessment: Knowledge and application of ethical principles in all professional activities.

2. Efficient carrying out of activities organized within an interdisciplinary team through the assumption of executive and leadership functions, with the development of empathetic interpersonal communication abilities, and of relating to and collaborating with diverse groups.

Minimum performance standard for competency assessment: Integration into an interdisciplinary team as a team member.

3. Use of effective methods and techniques for learning, information, research and capacity development, for the valorization of knowledge, for adaptation to the requirements of a dynamic society, and for communication in Romanian and in English.

Minimum performance standard for competency assessment:

Knowledge of a foreign language of international circulation and demonstration of the capacity for self-improvement.

4.3 Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății / departamentului, volumul nr. 10 / 2 catedra 3)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. 10 / 2 catedra 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 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (anul universitar _____) 1 st year of study (_____ academic year)							
1	Aplicații avansate cu baze de date Advanced data basis applications	14	28			6	-
2	Tehnologii moderne de programare Modern programming technologies	28	28			7	-
3	Învățare automată (Machine Learning) Machine learning	28	28			7	-
4	Metode și tehnologii distribuite avansate Advanced distributed methods and technologies	14	28			6	-
5	Etică profesională și proprietate intelectuală Professional ethics and intellectual property	14	-			4	-
6	Medii și platforme de dezvoltare avansate Advanced development environments and platforms	28	28			-	7
7	Data Mining Data Mining	14	28			-	7
8	Sisteme expert Expert systems	28	28			-	7
9	Practică de specialitate Practical activity	-	75			-	3
10	Tehnici de modelare multidimensională, analiză și vizualizare a volumelor mari de date Multidimensional modeling tehniques, analysis and visualization of large volumes of data	14	28			-	6
Promovat cu media aritmetică ⁴⁾ : Pass, arithmetic average grade per academic year:						Total credite/ Total ECTS/SECT credits:	60
Anul II (anul universitar _____) 2 nd year of study (_____ academic year)							
1	Modelarea și implementarea proceselor de business Modeling and implementation of business processes	14	28			6	-
2	Metodologia cercetării în informatică. Proiect de cercetare Research methodology in informatics. Research project.	14	14			6	-
3	Frameworkuri pentru aplicații SPA Frameworks for SPA applications	14	28			6	-
4	Criptologie.Auditarea sistemelor informatice și managementul securității riscurilor Cryptology. Information systems audit and security risk management	14	28			6	-
5	Programare API API programming	14	28			6	-
6	Servicii Web și tehnologii middleware Web services and middleware technologies	24	24			-	7
7	Grafică computerizată Computer graphics	24	24			-	7
8	Securitate cibernetică Cyber security	12	24			-	7
9	Metodologii moderne de dezvoltare soft Modern software development methodologies	12	24			-	6
10	Pregătirea lucrării de disertație Dissertation preparation	-	75			-	3
Promovat cu media aritmetică ⁴⁾ : Pass, arithmetic average grade per academic year:						Total credite/ Total ECTS/SECT credits:	60

L.S.

Promovat:	Mediile ⁵⁾ de promovare a anilor de studii / <i>Overall average grades:</i>	Total credite:
Pass:	Media aritmetică <i>Arithmetic average grade</i>	<i>Total ECTS/SECT credits:</i> 120

Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția 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 promoția ____, domeniul de studiu Informatică, programul de studii Sisteme și tehnologii informatice avansate este ____, iar media maximă este ____, titularul fiind clasat pe locul __ dintr-un total de __ absolvenți.
Grades are integer numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest grade); the lowest passing grade is 5, and the highest passing grade is 10.
The passing overall grade averages for the class of ____, field of study Informatics, study programme in Advanced Information Systems and Technologies are: lowest average ____ (out of 10) and highest average ____ (out of 10), the degree holder is ranked ____ out of ____ graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1

5.2

<http://www.ulbsibiu.ro>
<http://www.ulbsibiu.ro>

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

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

- 6.1 **Studii universitare de doctorat**
PhD studies

Statutul profesional (dacă este cazul)
Professional status (if applicable)

- 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

	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>		Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.1	RECTOR RECTOR XXX		7.2	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i> XXX	
7.3	DECAN DEAN XXX		7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i> XXX	
*6) Nr. și data eliberării <i>No., dated.</i>			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>		
7.5	_____ / _____ Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 pages.</i>		7.6	L. S.	

*1) Denumirea instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.

*1) Name of institution administering studies and provided diploma supplement.

*2) Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă și 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 menționa 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 generală, cu două zecimale, fără rotunjire.

*5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.

*6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

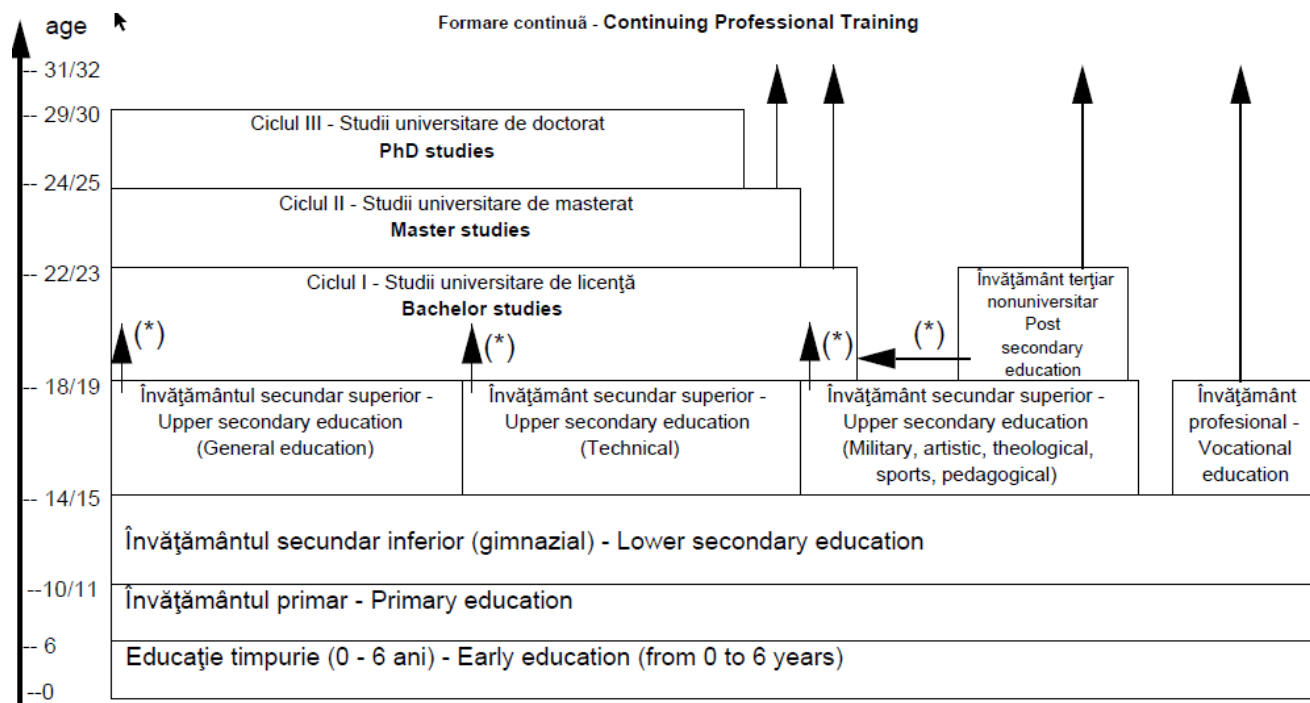
*6) To be filled in by the institution administering studies.

Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același 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.

L.S.

8. INFORMAȚII PRIVIND SISTEMUL NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR OVERVIEW OF THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

Accesul în învățământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obținută la sfârșitul învățământului 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/SECT, Stomatologie - 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/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 recognized 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. Toate universitățile din România folosesc Sistemul European de Credite Transferabile (ECTS/SECT).

The Romanian higher education system is an open system. 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