

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
Ministry of National Education

UNIVERSITATEA SPIRU HARET BUCUREȘTI - universitate particulară acreditată¹⁾
Spiru Haret University - accredited private university

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește diploma
cu seria nr.
This 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		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) Family name(s) (after marriage) (if applicable)	
1.1a	AAAAAAAAAAAAA	1.1b	-
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui /mamei Initial(s) of father's/ mother's first name(s)		Prenumele First name(s)	
1.2 a	I.	1.2 b	BBBBBBBBBBBBB
Data nașterii (anul/luna/ziua) Date of birth (year/month/day)		Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) Place of birth	
1.3a	AAA LLLLLL ZI	1.3b	Localitatea, Județul, România
Numărul matricol Student enrolment number		Codul numeric personal (CNP) Personal identification number	
1.4	N/2021	CNP	
		Anul înmatriculării Year of enrolment	
		1.5 2021	

2. INFORMATII 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	Informatică - Licențiat în informatică Computer science - Licence in Computer Science
Domeniul de studii Field of study	
2.2a	Informatică; Cod DL - 40 Computer Science; Cod DL - 40
Programul de studii Programme of study	
2.2b	Informatică; Cod S - 10 Computer Science; Cod S - 10
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) Name and status of awarding institution	
2.3a	Universitatea Spiru Haret - universitate particulară acreditată Spiru Haret University - accredited private university
Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor Faculty administering the final examination	
2.3b	Facultatea de Inginerie și Informatică Faculty of Engineering and Computer Science
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

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 licență (nivel 6 EQF/CEC și CNC)**
Bachelor studies

3.2 **3 ani – 180 ECTS**
3 years - 180 ECTS

Condii de admitere / înscriere
Access requirement(s)

3.3 **Examen de admitere**
Admission examination

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

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 **Cu frecvență**
Full-time

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

Competențe profesionale:

- Programarea în limbaje de nivel înalt;
- Dezvoltarea și întreținerea aplicațiilor informatice;
- Utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar;
- Utilizarea bazelor teoretice ale informaticii și a modelelor formale;
- Proiectarea și gestiunea bazelor de date;
- Proiectarea și administrarea rețelelor de calculatoare.

Competențe transversale:

- Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională;
- Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatice de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse;
- 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 într-o limbă de circulație internațională.

4.2 *Professional competences:*

- *Programming in high level programming languages;*
- *Developing and maintaining of software applications;*
- *Using the IT tools in interdisciplinary context;*
- *The usage of theoretical computer science bases and formal models;*
- *Database design and management;*
- *Computer network design and management;*

Transversal competences:

- *Applying the rules of efficient and organized work, the attitudes responsible towards the didactic and scientific field, for the creative capitalization on one's own potential, respecting the professional ethics principles and regulations;*
- *Developing efficiently the activities organized in an interdisciplinary group and developing the interpersonal communication empathic abilities, the skills to bond and collaborate with different groups;*
- *Using efficient methods and techniques for learning, information, research and development of the ability to capitalize on the knowledge, to adapt to the requirements of a dynamic society, as well as to communicate in Romanian and another international circulation language.*

Detalii privind programul absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. I/2021)
Programme details and the individual grades/ marks/ ECTS/SECT credits obtained (according of Faculty Student Records, volume no I/2021)

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Total ore Number of hours		Nota/ Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S,L,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 2021/2022) 1 st year of study (2021/2022 academic year)						
1	Fundamentele algebrice ale informaticii Algebraic foundations of computer science	28	28	x	-	5	-
2	Calcul diferențial și integral Differential and integral calculus	28	28	x	-	5	-
3	Structuri de date Data Structures	28	28	x	-	5	-
4	Fundamentele programării Programming Fundamentals	28	28	x	-	5	-
5	Arhitectura sistemelor de calcul Computer systems' architecture	28	28	x	-	5	-
6	Educație fizică I Physical Education I	-	28	x	-	(2)	-
7	Logică matematică și computațională Mathematical and computational logic	28	28		x	-	5
8	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială Linear algebra, analitic and differential geometry	28	28	-	x	-	5
9	Probabilități și statistică Probabilities and statistics	28	28	-	x	-	6
10	Sisteme de operare Operating systems	28	28	-	x	-	6
11	Programare orientată pe obiecte Object oriented programming	28	56	-	x	-	6
12	Limba engleză English language	-	28	-	x	-	2
13	Educație fizică II Physical Education II	-	14	-	x	-	(1)
14	Etică și integritate academică/Concepte de afaceri în IT- curs opțional Academic ethics and integrity/Business Concepts in IT – optional course	28	28	x	-	5	-
Promovat cu media : 4) Pass average grade per academic year	n.nn (n.nn%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:		60+(2)		
	Anul II (anul universitar 2022/2023) 2 nd year of study (2022/2023 academic year)						
1	Geometrie computațională Computational Geometry	28	28	x	-	5	-
2	Baze de date Databases	28	28	x	-	5	-
3	Rețele de calculatoare Computer Networks	28	28	x	-	5	-
4	Tehnici avansate de programare Advanced programming techniques	28	28	x	-	5	-
5	Programare funcțională Functional programming	28	28	x	-	5	-
6	Dezvoltarea aplicațiilor WEB Web apps development	28	28	-	x	-	5
7	Programare paralelă, concurrentă și distribuită Parallel, concurrent and distributed programming	28	28	-	x	-	5
8	Coduri și criptografie Coding and cryptography	28	28	-	x	-	5
9	Limbaje formale și automate/ Algoritmica grafurilor – curs opțional Formal languages and automata/ Graph Algorithmics – optional course	28	28	x	-	5	-
10	Interfețe om-calculator/Metode avansate de programare - curs opțional Human-Computer Interfaces/Advanced Programming	28	28	-	x	-	5-

		Methods - optional course						
11		Analiză numerică/Sisteme dinamice - curs opțional Numerical Analysis/Dynamic systems - optional course	28	28	-	x	-	5
12		Tehnici de optimizare / Cercetări operaționale - curs opțional Optimization Techniques / Operational Research – optional course	28	28	-	x	-	5
Promov		cu media : ⁴⁾	n.nn (n și n%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:		60	
Pass:		average grade per academic year						
year								
Anul III (anul universitar 2023/2024) 3 rd year of study (2023/2024 academic year)								
1		Inteligență artificială Artificial Intelligence	28	28	x	-	5	-
2		Inginerie software Software Engineering	28	28	x	-	5	-
3		Sisteme de gestiune a bazelor de date Data Base Management Systems	28	28	x	-	5	-
4		Prelucrarea și analiza imaginilor Image Processing and Analysis	20	20	-	x	-	5
5		Securitatea sistemelor informatice Information systems security	30	30	-	x	-	6
6		Bioinformatică Bioinformatics	20	20	-	x	-	4
7		Practică de specialitate Practice	-	120		x	-	5
8		Proiect informatic IT Project	-	40	-	x	-	4
9		Fundamente Cloud Computing / Grafică pe calculator - curs opțional Cloud Computing Fundamentals / Computing Graphics – optional course						
10		Modelare și simulare/Analiza datelor- curs opțional Modeling and Simulation/Data analysis – optional course	28	28	x	-	5	-
11		Dezvoltarea aplicațiilor mobile/ Metodologii specifice IoT – curs opțional Mobile apps development / IoT Specific Methodologies - optional course	28	28	x	-	5	-
12		Managementul proiectelor informatice / Tehnologii Blockchain – curs opțional IT project management/ Blockchain Technologies – optional course	20	20	-	x	-	5
Promov		cu media : ⁴⁾	p.qq (<p> și <qq>%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:		60	
Pass:		average grade per academic year						
year								
Promov:		Da	Media ⁵⁾ de promovare a anilor de studii/ (ponderată cu puncte de credit-dacă este cazul):		m.mm (m și mm%) /		Total credite:	
Pass:		Yes	Overall average grade (credit-weighted average-if available):		m.mm (m și mm%)		Total ECTS/SECT credits: 180	
Sistemul de notare, și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor Grading scheme and, if available, grade distribution guidance								
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 2024, domeniul de studii Informatică, programul de studii Informatică este n.nn, iar media maximă este m.mm, titularul fiind clasat pe locul XXXXXX dintr-un total de YYYYY 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. The passing overall average grades for the class of 2024, field of studii Computer Science, study programme in Computer Science, are: lowest average a.aa (out of 10) and highest average b.bb (out of 10). The degree holder is ranked x out of n graduates.								

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare Additional information	Alte surse pentru obținerea mai multor informații Further information sources
5.1 -	5.2 www.spiruharet.ro e-mail: secretariat_misn@spiruharet.ro telefon: 021 316 9788

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 master/master programme**

Statutul profesional / Professional status

6.2 Posesorul acestei diplome de licență, prin calificarea și titlul acordat, poate să își desfășoare activitatea profesională în orice post, conform competențelor asigurate prin programul de studii. Dacă titularul diplomei de licență a obținut și certificatul de absolvire a Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic, Nivelul I, acesta poate ocupa un post didactic în specialitatea Informatică, în învățământul preuniversitar obligatoriu.

The holder of the Bachelor's degree diploma named herein, due to the qualification and the degree awarded to him / her, could apply for any job position in agreement with the learning outcomes of the programme of study. If the holder of the degree named herein has also been awarded a Graduation Certificate by the Teaching Training Department, level I, he /she might teach Computer Science in compulsory pre-higher education.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția Position	Semnătura Signature	Funcția Position	Semnătura Signature
7.1 Rector Rector		7.2 Secretar șef universitate University Registrar	
7.3 Decan Dean		7.4 Secretar șef facultate Faculty Registrar	
7.5/ Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 pages.</i>		7.6 Stampila sau sigiliul oficial Official stamp or seal 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⁾ Medie generală cu două zecimale, fără rotunjire.

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

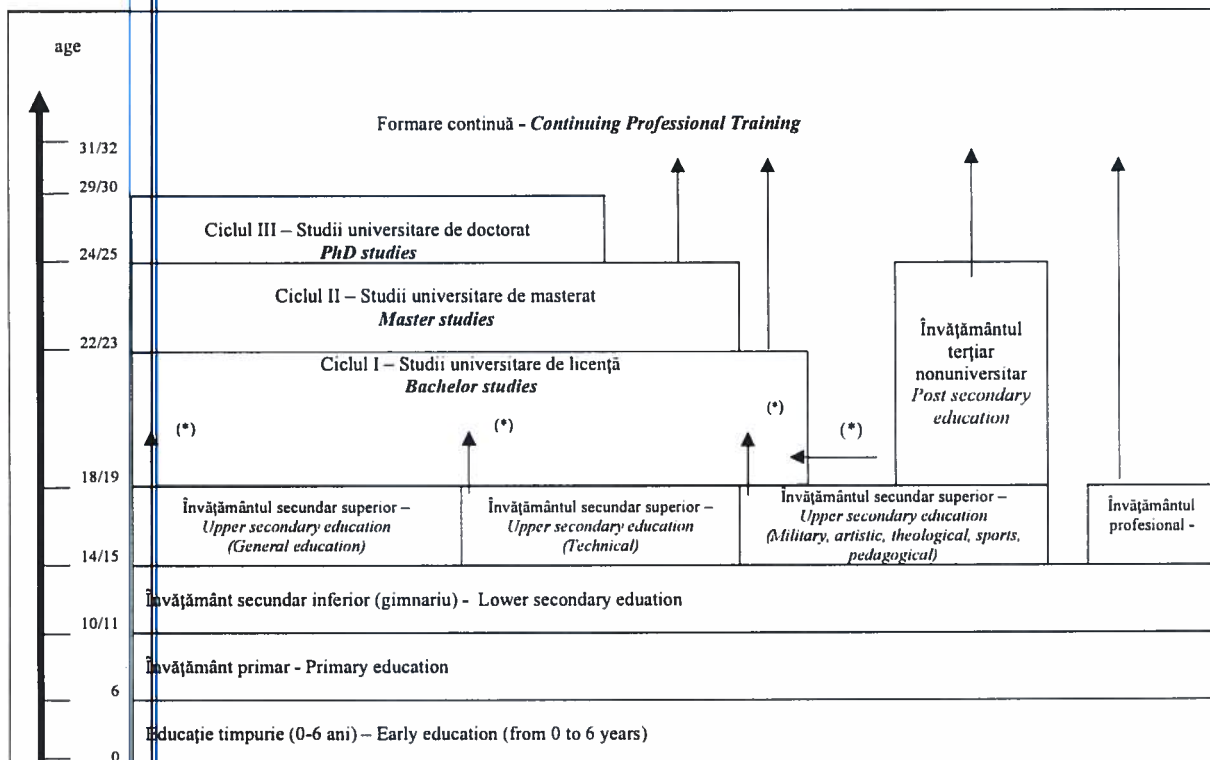
⁶⁾ Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

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 specimen from 7.6.

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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR

Overview of the national higher education system

Accesul în învățământul superior se bazează pe diplomă 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 master 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 studii: Medicină – 360 de ECTS/SECT, Stomatologie - 360 de ECTS/SECT, Farmacie 300 de ECTS/SECT, Medicină veterinară - 360 de ECTS/SECT, Arhitectură - 360 de 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 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 diplomă 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 accredited 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, apart 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