

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA¹⁾
 BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA

 SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
 DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește diploma cu

 Seria **LA** Nr. **0558523**

The Supplement is for diploma

 Series **LA** No. **0558523**

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

Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i>		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) after marriage (if applicable)</i>	
1.1a	GALIGER	1.1b	
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei <i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i>		Prenumele <i>First name(s)</i>	
1.2a	ZS.	1.2b	GERGŐ
Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>		Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i>	
1.3a	1999 07 22	1.3b	TĂȘNAD, JUDEȚUL SATU MARE, ROMÂNIA
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	
1.4	1816	1990722303311	
		Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>	
		1.5 2018	

 2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
 INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) <i>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i>	
2.1	INFORMATICĂ. LICENȚIAT ÎN INFORMATICĂ COMPUTER SCIENCE. BACHELOR IN COMPUTER SCIENCE
Domeniul de studii <i>Field of study</i>	
2.2a	INFORMATICĂ COMPUTER SCIENCE
Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2b	INFORMATICĂ (ÎN LIMBA MAGHIARĂ) COMPUTER SCIENCE (IN HUNGARIAN)
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>	
2.3a	UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA universitate publică acreditată BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA Accredited Public University
Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty administering the final examination</i>	
2.3b	FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ FACULTY OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE
Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) <i>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)</i>	
2.4a	
Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>	
2.4b	
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>	
2.5	MAGHIARĂ HUNGARIAN



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

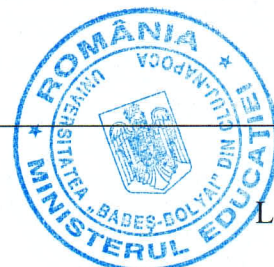
3.1	Studii universitare de licență - nivel de calificare 6 CNC (Cadrul național al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor) Bachelor Studies - Level 6 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)	3.2	3 ani - 180 credite 3 years - 180 credits
3.3	Condițiile de admitere Access requirement(s) - Nota obținută la proba scrisă de Matematică de la bacalaureat, cu o pondere de 1/3 din media finală de admitere; - Nota obținută la proba scrisă de Informatică din cadrul concursului "Mate-Info UBB", organizat de Facultatea de Matematică și Informatică în martie 2018, cu o pondere de 2/3 din media finală de admitere; - Grade earned in the written test in Mathematics at the high school graduation examination (1/3 of the admission overall average grade); - Grade earned in the written test in Computer Science at the 'Mate-Info UBB' contest organized by the Faculty of Mathematics and Computer Science in March 2018 (2/3 of the admission overall average grade);		

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

Forma de învățământ
Mode of study

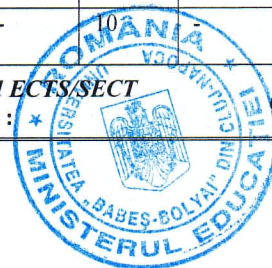
4.1	CU FRECVENȚĂ FULL TIME
4.2	Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii Learning outcomes of the study programme Competențe profesionale - programarea în limbaje de nivel înalt - dezvoltarea și întreținerea aplicațiilor informatice - utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar - utilizarea bazelor teoretice ale informaticii și a modelelor formale - proiectarea și gestiunea bazelor de date - proiectarea și administrarea rețelelor de calculatoare - folosirea conceptelor și tehnicilor inteligenței artificiale la rezolvarea unor probleme din lumea reală. Professional competencies - advanced programming skills in high-level programming languages - development and maintenance of software systems - use of software tools in an interdisciplinary context - use of theoretical foundations of computer science as well as of formal models - design and management of databases - design and administration of computer networks - use of artificial intelligence concepts and techniques to solve real-world problems.
	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 interdisciplinar și dezvoltarea capacităților empatică de comunicare interpersonală, 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. Transversal competencies - application of organized and efficient work rules, of responsible attitudes towards the didactic-scientific field, to bring creative value to own potential, with respect for professional ethics principles and norms - efficient development of organized activities in an interdisciplinary group and the development of empathetic abilities for interpersonal communications, to relate to and cooperate with various groups - use of efficient methods and techniques to learn, inform, research and develop the abilities to bring value to knowledge, to adapt at the requirements of a dynamical society and to communicate efficiently in Romanian language and in an international language.

Detalii privind programul absolvit, calificativele/ notele/ creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. 18 / anul 2018)
Programme details and the individual grades/ marks/ ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. 18 / year 2018)



L.S.

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 2018 - 2019) 1 st year of study (2018 - 2019 academic year)							
1	Algebră <i>Algebra</i>	28C	28S	10	-	5	-
2	Analiză matematică <i>Mathematical Analysis</i>	28C	28S	10	-	5	-
3	Logică matematică și computațională <i>Mathematical and Computational Logic</i>	28C	28S	10	-	5	-
4	Arhitectura sistemelor de calcul <i>Computer Systems Architecture</i>	28C	14S; 28LP	10	-	5	-
5	Algoritmi fundamentali <i>Fundamental Algorithms</i>	28C	28S; 28LP	10	-	6	-
6	Educație fizică 1 <i>Physical Education 1</i>	-	28LP	Admis Passed	-	2	-
7	Fundamentele programării - curs opțional <i>Fundamentals of Programming - Optional Course</i>	28C	14LP	10	-	4	-
8	Dezvoltarea competențelor personale - curs facultativ <i>Developing Personal Skills - Extracurricular Course</i>	14C	-	Admis Passed	-	3	-
9	Sisteme de operare <i>Operating Systems</i>	28C	14S; 28LP	-	10	-	7
10	Programare orientată obiect <i>Object-Oriented Programming</i>	28C	14S; 28LP	-	10	-	7
11	Structuri de date <i>Data Structures</i>	28C	14S	-	10	-	5
12	Geometrie <i>Geometry</i>	28C	28S	-	10	-	5
13	Algoritmica grafelor <i>Graph Theory Algorithms</i>	28C	14S; 14LP	-	10	-	6
14	Educație fizică 2 <i>Physical Education 2</i>	-	28S	-	Admis Passed	-	2
Promovat cu media : 4)		10,00		Total credite/Total ECTS/SECT credits :		67	
Pass, average grade per academic year							
Anul II (anul universitar 2019 - 2020) 2 nd year of study (2019 - 2020 academic year)							
1	Metode avansate de programare <i>Advanced Programming Methods</i>	28C	14S; 28LP	10	-	6	-
2	Programare paralelă și distribuită <i>Parallel and Distributed Programming</i>	28C	28LP	10	-	5	-
3	Baze de date <i>Databases</i>	28C	14S; 14LP	10	-	5	-
4	Programare logică și funcțională <i>Functional and Logic Programming</i>	28C	14S; 14LP	10	-	5	-
5	Probabilități și statistică <i>Probability Theory and Statistics</i>	28C	14S; 28LP	10	-	5	-
6	Calcul numeric <i>Numerical Calculus</i>	28C	28LP	10	-	4	-
7	Limba engleză 1 - curs practic limbaj specializat <i>English 1 - Practical Course Specialized Language</i>	-	28S	10	-	3	-
8	Programare Web <i>Web Programming</i>	28C	28LP; 14P	-	10	-	5
9	Sisteme de gestiune a bazelor de date <i>Database Management Systems</i>	28C	14S; 14LP	-	10	-	5
10	Inteligență artificială <i>Artificial Intelligence</i>	28C	14S; 14LP	-	10	-	5
11	Rețele de calculatoare <i>Computer Networks</i>	28C	14S; 14LP	-	10	-	5
12	Sisteme dinamice <i>Dynamical Systems</i>	28C	14S; 14LP	-	10	-	5
13	Grafică pe calculator <i>Computer Graphics</i>	28C	14S; 14LP	-	10	-	5
14	Limba engleză 2 - curs practic limbaj specializat <i>English 2 - Practical Course Specialized Language</i>	-	28S	-	10	-	3
Promovat cu media : 4)		10,00		Total credite/Total ECTS/SECT credits :		66	
Pass, average grade per academic year							



Anul III (anul universitar 2020 - 2021)
3rd year of study (2020 - 2021 academic year)

1	Ingineria sistemelor soft <i>Software Engineering</i>	28C	14S; 14LP; 14P	10	-	5	-
2	Limbaje formale și tehnici de compilare <i>Formal Languages and Compiler Design</i>	28C	14S; 28LP	10	-	6	-
3	Medii de proiectare și programare <i>Systems for Design and Implementation</i>	28C	28LP; 14P	10	-	5	-
4	Proiect colectiv <i>Team Project</i>	-	28LP	10	-	2	-
5	Practică <i>Internship</i>	-	120LP	10	-	4	-
6	Introducere în criptografie - curs opțional <i>Introduction to Cryptography - Optional Course</i>	28C	14LP	10	-	4	-
7	Astronomie - curs opțional <i>Astronomy - Optional Course</i>	28C	14LP	10	-	4	-
8	Verificarea și validarea sistemelor soft <i>Software Systems Verification and Validation</i>	24C	12S; 12LP; 12P	-	10	-	7
9	Elaborarea lucrării de licență <i>Preparation of the Bachelor Thesis</i>	-	60P	-	10	-	2
10	Microcontroleri - curs opțional <i>Microcontrollers - Optional Course</i>	24C	12LP; 12P	-	10	-	6
11	Astronomie computațională - curs opțional <i>Computational Astronomy - Optional Course</i>	24C	12LP; 12P	-	10	-	6
12	Metodologia documentării și elaborării unei lucrări științifice - curs opțional <i>Methodology Documentation and Prepare a Scientific Paper - Optional Course</i>	24C	12P	-	10	-	3
13	Metode avansate de programare funcțională - curs opțional <i>Advanced Methods of Functional Programming - Optional Course</i>	24C	12LP; 12P	-	10	-	6
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year		10,00		Total credite/Total ECTS/SECT credits : 60			

Promovat:	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit – dacă este cazul):	10,00	Total credite:
Pass:	Overall average grade (credit-weighted average – if available):		Total ECTS/SECT credits: 193

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 2020-2021, domeniul de studii INFORMATICĂ, programul de studii INFORMATICĂ (ÎN LIMBA MAGHIARĂ) este 6,37, iar media maximă este 10,00, titularul fiind clasat pe locul 1 dintr-un total de 59 absolvenți.

4.4

*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 2020-2021, field of study **COMPUTER SCIENCE**, study programme in **COMPUTER SCIENCE (IN HUNGARIAN)**, are: lowest average: 6.37 (out of 10) and highest average 10.00 (out of 10), the degree holder is ranked 1 out of 59 graduates.*

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1

5.2

math@ubbcluj.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 masterat
Master Studies

Statutul profesional
Professional status

6.2

Deținătorul acestei diplome poate activa în orice instituție sau companie din economie sau administrație și poate ocupa posturi de analist, programator, proiectant, inginer de sistem, administrator de sisteme informatice sau baze de date, manager de proiect și servicii informatice, arhitect software, consultant în informatică, administrator al platformelor educaționale. În condițiile promovării Modulului Pedagogic, deținătorul acestei diplome poate activa ca și cadru didactic în specialitatea Informatică, în orice unitate de învățământ de stat sau privat de nivel gimnazial.



The holder of this diploma may activate in any institution or company of the economy and administration and may occupy positions of analyst, programmer, designer, system engineer, administrator of computer systems or databases, manager of informatical projects and services, software architect, consultant in computer science, administrator of educational platforms. On the condition of graduating the Pedagogical Module, the holder of this diploma may activate as teacher in Speciality Computer Science on any state or private educational institution of gymnasial level.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția Position	Semnătura Signature	Funcția Position	Semnătura Signature
7.1 Rector Rector Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID		7.2 Secretar șef universitate University Registrar Cosmina-Ioana SUCIU	
7.3 Decan Dean Prof. univ. dr. Anca-Mirela ANDREICA		7.4 Secretar șef facultate Faculty Registrar Liliana-Elena POP	
6) Nr. și data eliberării No., dated 7.5 <u>1841</u> / <u>06. 09. 2022</u> Acest document conține un număr de 6 pagini. <i>This document consists of 6 pages.</i>		Ștampila sau sigiliul oficial Official stamp or seal 7.6 	

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; aceasta se calculează fără disciplinele notate cu admis/respins.

⁴⁾ Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off; pass/fail grades shall not be included in the calculation.

⁵⁾ Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire; aceasta se calculează fără disciplinele notate cu admis/respins.

⁵⁾ Overall average grade with two decimals and without rounding off; pass/fail grades shall not be included in the calculation.

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

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

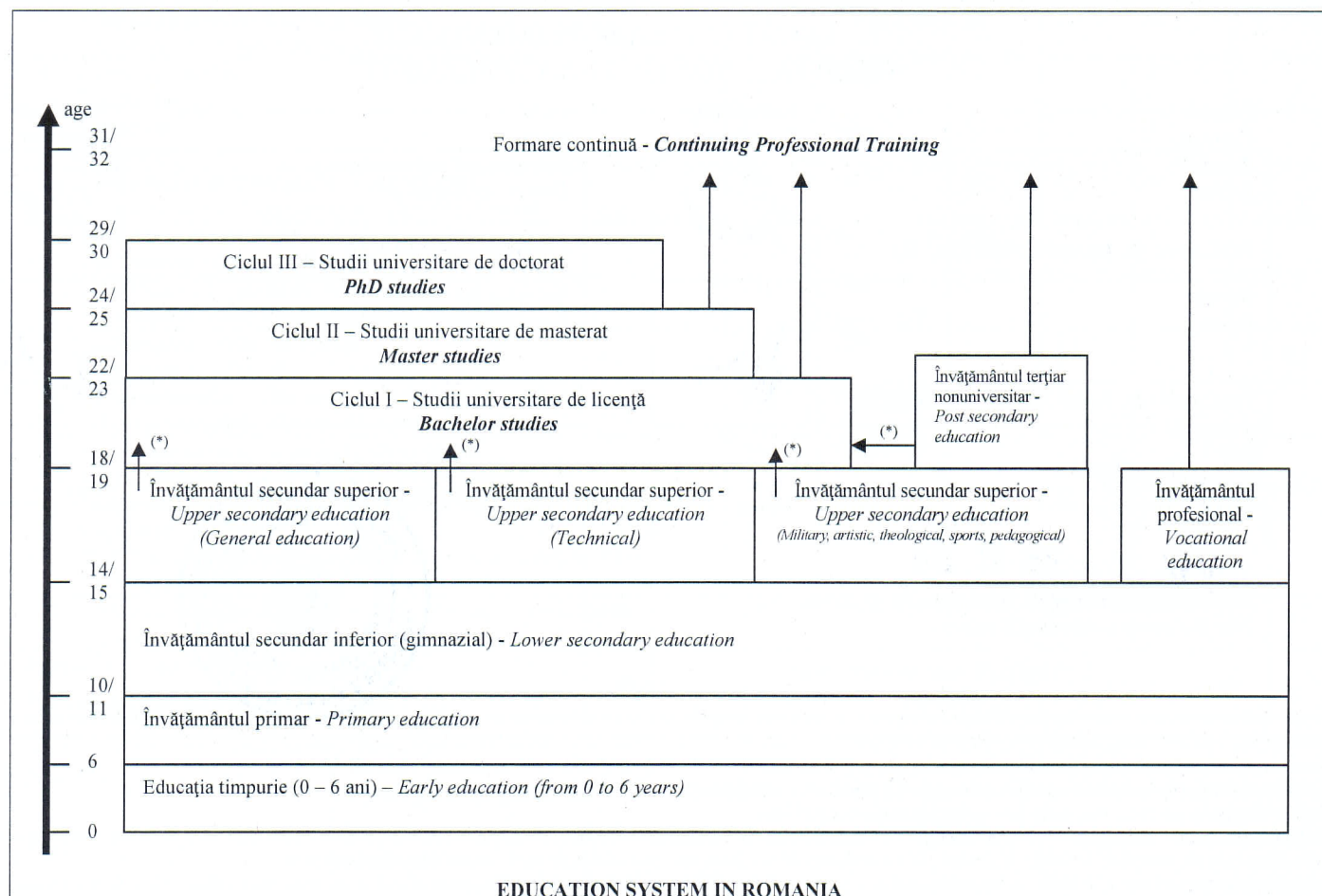
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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 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 studii: Medicină – 360 ECTS/SECT, Stomatologie – 360 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 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. 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

