

ROMÂNIA

Ministerul Educației Naționale¹⁾ The Ministry of National Education

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

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 din certificatul de naștere

Family name(s) of the birth certificate

Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)

Family name(s) after marriage (if applicable)

1.1a

1.1b

Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui /
mamei

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

Prenumele

First name(s)

1.2a

1.2b

Data nașterii (anul/luna/ziua)

Date of birth (year/month/day)

Locul nașterii (localitatea, județul, țara)

Place of birth

1.3a

1.3b

Numărul matricol

Student enrolment number

Codul numeric personal (CNP)

Personal identification number

Anul înmatriculării

Year of enrolment

1.4

1.5

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlul acordat

Name of qualification and title awarded

2.1 **SECURITATE CIBERNETICĂ. MASTER**
CYBER SECURITY. MASTER'S DEGREE

Domeniul de studii

Field of study

2.2a **INFORMATICĂ**
COMPUTER SCIENCE

Programul de studii

Programme of study

2.2b **SECURITATE CIBERNETICĂ**
(ÎN LIMBA ENGLEZĂ)
CYBER SECURITY (IN ENGLISH)

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

Name and status of awarding institution

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
(în limba română)

Faculty administering the final examination

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)

Name and status of institution administering studies

(if different from 2.3a)

2.4a

2.4b

Limba (limbile) de studiu / examinare

Language(s) of instruction / examination

2.5 **ENGLEZĂ**
ENGLISH

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 - nivel de calificare 7 CNC (Cadrul național al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)
Master Studies - Level 7 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)

3.2

2 ani - 120 credite
2 years - 120 credits

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3

Portofoliu argumentativ notat cu ADMIS/RESPINS.
Criteriul de clasificare:
• 75% media generală de promovare a anilor de studiu.
• 25% media examenului de licență.
Argumentative portfolio graded with PASSED/FAILED.
Classification criterion:
• 75% average of studying years grades.
• 25% average of the graduation exam.

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

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

4.2

Competențe profesionale
• Cunoașterea și înțelegerea principalelor paradigme care țin de protecția datelor: confidențialitatea, integritatea și disponibilitatea datelor;
• Cunoașterea tuturor aspectelor de securitate care pot impacta procesele și infrastructura IT&C a unei organizații;
• Utilizarea nuanțată și pertinentă a criteriilor și metodelor de verificare, validare și evaluare a soluțiilor software pentru a asigura securitatea acestora;
• Capacitate avansată de analiză, proiectare și construcție securizată a sistemelor informatice, folosind o gamă variată de platforme hardware și software, limbaje și medii de programare și instrumente de modelare, verificare și validare;
• Capacitatea de a elabora aplicații distribuite în Cloud, respectând cerințe etice și de securitate;
• Însușirea unei baze teoretice și practice solide în ceea ce privește problematica comunicării prin medii nesigure precum și utilizarea protocoalelor securizate în Internet;
• Însușirea modului de funcționare a principalelor forme de aplicații malware și a principalelor forme de atacuri în Internet, precum și a metodelor de protecție împotriva acestora.
Professional competencies
• Know and understand the main paradigms related to data protection: confidentiality, integrity and data availability;
• Knowledge of all security aspects that can impact the processes and IT&C assets of an organization;
• Proficient use of verification, validation, and evaluation criteria and methods in order to ensure software security;
• Demonstrate advanced skills to analysis, design, and construction of secure software systems, using a wide range of hardware / software platforms, programming languages and environments, and modeling, verification and validation tools;
• Ability to create distributed applications in the Cloud, respecting the ethical and secure policies;
• Acquiring a solid theoretical foundation in communication through unsafe medium, as well as the use of secure communication protocols on the Internet;
• Learning how the main forms of malware and the main forms of attacks on the Internet work, as well as the methods of protection against them.
Competențe transversale
• Abilități de comunicare profesională: descrierea clară, concisă, verbală și în scris a rezultatelor profesionale;
• Comportarea onorabilă, etică, respectarea deontologiei profesionale;
• Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, responsabilitate și seriozitate față de munca depusă atât individual cât și în echipă;
• Spirit de inițiativă, antreprenorial; operarea cu cunoștințe economice, învățarea continuă;
• Comunicare în limba engleză.
Transversal competencies
• Professional communication skills; concise and precise description, both oral and written, of professional results;
• Ethic and fair behaviour, commitment to professional deontology;
• Applying the norms of organized and efficient work, responsibility and reliability of the work performed both individually and within a team;
• Entrepreneurial skills; working with economical knowledge; continuous learning;
• Good English communication skills.

Rezultatele învățării:

- Studentul/absolventul cunoaște cele mai bune mecanisme de securitate care pot fi implementate în Internet
- Studentul/absolventul cunoaște algoritmi matematici cei mai des folosiți în criptografie precum și cele mai importante protocoale din cadrul stivei TCP/IP ce implementează acești algoritmi
- Studentul/absolventul cunoaște principalele aspecte ale criptografiei aplicate în Internet, în special ale criptografiei cu cheie publică și privată
- Studentul/absolventul dobândește cunoștințe despre cele mai grave tipuri de vulnerabilități în domeniu, precum și despre măsurile de prevenție a acestor vulnerabilități
- Studentul/absolventul cunoaște cele mai populare tipuri de atacuri cibernetice care se pot desfășura în Internet și are cunoștințe despre modul de evitare a unor asemenea atacuri
- Studentul/absolventul are cunoștințe despre cele mai populare tipuri de aplicații malware, despre arhitectura și modul de funcționare a acestora
- Studentul/absolventul știe să abordeze din punct de vedere legal și moral diferite subiecte precum infracționalitatea pe Internet și confidențialitatea utilizatorului
- Studentul/absolventul este capabil să dezvolte sisteme software securizate
- Studentul/absolventul este capabil să identifice posibilele probleme de securitate în sistemele software
- Studentul/absolventul este capabil să înțeleagă tehnicile clasice de analiză statică utilizate pentru analiza și verificarea securității programelor
- Studentul/absolventul este capabil să utilizeze tehnicile de securitate în dezvoltarea sistemelor software
- Studentul/absolventul este capabil să proiecteze și să implementeze instrumente de verificare a securității
- Studentul/absolventul dobândește abilitățile de a utiliza diverse instrumente în procesul de testare pentru identificarea vulnerabilităților software
- Studentul/absolventul dobândește cunoștințe despre domeniului interdisciplinar al științei rețelelor complexe precum și despre aplicațiile rețelelor complexe în securitate cibernetică
- Studentul/absolventul înțelege principalele concepte și tehnici ale tehnologiei blockchain, cu accent pe contractele inteligente
- Studentul/absolventul dobândește cunoștințe despre instrumentele care analizează, optimizează și verifică automat contractele inteligente
- Studentul/absolventul are capacitatea de a evalua caracteristicile de securitate ale unei aplicații software la nivelul codului sursă
- Studentul/absolventul dobândește deprinderile fundamentale minimale necesare pentru a scrie cod sursă fără vulnerabilități
- Studentul/absolventul cunoaște mecanismele de bază ce definesc securitatea sistemului și a mediului software în care se execută o aplicație, cum ar fi: permisiunile de acces, politicile de securitate, interacțiunea cu mediul exterior
- Studentul/absolventul deprinde tehnici eficiente de studiere și evaluare a unui cod sursă din perspectiva securității și capacitatea de a identifica posibile vulnerabilități
- Studentul/absolventul dobândește cunoștințele despre tehnicile și bibliotecile de funcții utile în scrierea unui cod sursă fără vulnerabilități și are capacitatea de a le utiliza în situații reale
- Studentul/absolventul cunoaște și înțelege conceptele fundamentale de administrare de sistem și de rețea precum și aspectele de securitate conexe acestui proces
- Studentul/absolventul cunoaște arhitectura aplicațiilor cloud și a modelelor de securitate folosite în cadrul unor asemenea aplicații
- Studentul/absolventul cunoaște conceptele de baza ale programării aplicațiilor pentru dispozitive mobile și a modelelor de securitate folosite în cadrul unor asemenea aplicații
- Studentul/absolventul înțelege aspectele fundamentale de organizare, resurse umane și management în domeniul securității organizațiilor
- Studentul/absolventul înțelege activitățile ce trebuie întreprinse pentru asigurarea securității afacerii
- Studentul/absolventul cunoaște bunele practici și este familiarizat cu erorile care pot interveni în activitatea de management al riscului
- Studentul/absolventul înțelege și știe să aplice metode de asigurare a securității informațiilor
- Studentul/absolventul este capabil să identifice vulnerabilitățile și amenințările de securitate la adresa unei organizații sau afaceri
- Studentul/absolventul este în măsură să evalueze riscul de securitate folosind cel puțin una din metodele consacrate
- Studentul/absolventul este capabil să stabilească tratamente de securitate adecvate fiecărui risc de securitate identificat
- Studentul/absolventul poate redacta o procedură de securitate
- Studentul/absolventul este capabil să stabilească etapele auditului de securitate
- Studentul/absolventul dezvoltă și promovează strategii și practici de muncă eficiente, un stil și o conduită profesională exemplară, respectând valorile și principiile eticii și deontologiei profesionale
- Studentul/absolventul este capabil să coordoneze activități de management de proiect, folosindu-se de abilități de decizie, de gândire critică și inovativă, precum și de abilități digitale
- Studentul/absolventul este în măsură să ofere consultanță de specialitate și să elaboreze materiale de specialitate
- Studentul/absolventul își dezvoltă spiritul antreprenorial, abilitățile de leadership și de negociere în context socio-economic
- Studentul/absolventul își asumă responsabilitatea pentru produsul muncii sale, solicită feedback și îl utilizează constructiv
- Studentul/absolventul utilizează strategii, metode și tehnici eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea (auto)formării, (auto)dezvoltării personale și profesionale continue
- Studentul/absolventul își dezvoltă capacitatea de a transla cunoștințele academice în context profesional, economic, social și etic
- Studentul/absolventul demonstrează abilități de muncă în echipa și își dezvoltă abilitățile de comunicare

Learning outcomes:

- *The student / graduate knows which are the best security mechanisms that can be implemented on the Internet*
- *The student / graduate knows the most commonly used mathematical cryptographic algorithms as well as the most important protocols in the TCP / IP stack that implement these algorithms*
- *The student / graduate has knowledge about Internet applied cryptography, especially knowledge related to the public and private key cryptography*
- *The student / graduate acquires knowledge about the worst types of vulnerabilities in the field, as well as about measures to prevent these vulnerabilities*
- *The student / graduate knows the most popular types of cyber attacks that can take place on the Internet and has knowledge about how to prevent such attacks*
- *The student / graduate has knowledge about the most popular types of malware applications, about their architecture and how they work*
- *The student / graduate knows how to approach from a legal and moral point of view various topics such as Internet crime and user privacy*
- *The student / graduate is able to develop secure software systems*
- *The student / graduate is able to identify possible security issues in software systems*
- *The student / graduate is able to understand the classical static analysis techniques used to analyze and verify the security of programs*
- *The student / graduate is able to use security techniques in the software systems development process*
- *The student / graduate is able to design and implement security verification tools*
- *The student / graduate acquires skills to use various tools in the testing process to identify software vulnerabilities*
- *The student / graduate acquires knowledge about the interdisciplinary academic field of network science and the modern theory and applications of complex networks in cyber security*
- *The student / graduate understands the main concepts related to blockchain technology, with an emphasis on smart contracts*
- *The student / graduate acquires knowledge about the tools that automatically analyze, optimize and verify smart contracts*
- *The student / graduate has the ability to evaluate the security features of software applications at the source code level*
- *The student / graduate acquires the minimum basic skills needed to write a clean source code without vulnerabilities*
- *The student / graduate knows the basic mechanisms that define the security of the system and the software environment in which an application runs, such as: access permissions, security policies, interaction with the external environment*
- *The student / graduate learns effective techniques for studying and evaluating a source code from the security perspective and has the ability to identify possible vulnerabilities*
- *The student / graduate acquires knowledge about techniques and libraries useful in writing a source code without vulnerabilities and has the ability to use such techniques and libraries in real situations*
- *The student / graduate knows and understands the basic concepts of system and network administration as well as the security aspects related to this process*
- *The student / graduate knows the architecture of cloud applications and the security models used in such applications*
- *The student / graduate knows the basic concepts of programming applications for mobile devices and security models used in such applications.*
- *The student / graduate understands the fundamental aspects of organizations, human resources and management in the field of organizational security*
- *The student / graduate understands the activities that must be undertaken to ensure the security of the business*
- *The student / graduate knows the best practices and is familiar with the errors that may occur in the risk management activity*
- *The student / graduate understands and knows how to apply protocols to ensure information security*
- *The student / graduate is able to identify vulnerabilities and security threats to an organization or business*
- *The student / graduate is able to assess the security risk using at least one of the established methods*
- *The student / graduate is able to establish appropriate security treatments for each identified security risk*
- *The student / graduate is able to elaborate a security procedure*
- *The student / graduate is able to establish the steps of security audit*
- *The student/graduate develops and promotes effective work strategies and practices, exemplary professional style and conduct, respecting the values and principles of professional ethics and deontology*
- *The student/graduate is able to coordinate project management activities, using decision-making skills, critical and innovative thinking, as well as digital skills*
- *The student/graduate is able to provide specialized advice and develop specialized materials*
- *The student/graduate develops his / her entrepreneurial spirit, leadership and negotiation skills in a socio-economic context*
- *The student/graduate assumes responsibility for the product of his / her work, requests feedback and uses it constructively*
- *The student/graduate uses efficient strategies, methods and techniques for lifelong education, in order to self educate and self develop his/her personal and professional skills*
- *The student/graduate develops the ability to translate academic knowledge into a professional, economic, social and ethical context*
- *The student/graduate demonstrates teamwork capabilities and develops communication skills*

Detaliile programului absolvit, calificativele/ notele/ numărul de credite ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. ... / anul ...)

Programme details and the individual grades/ marks/ number of ECTS/SECT obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. ... / year)

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 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (anul universitar 2023 - 2024) 1 st year of study (2023 - 2024 academic year)							
1	Criptografie Cryptography	28C	14S; 14P	...	-	7	-
2	Managementul riscurilor și auditul de securitate Security Audit and Risk Management	28C	14S; 14P	...	-	6	-
3	Principii etice în informatică și integritate academică Computer Ethics and Academic Integrity	28C	14S; 14P	...	-	4	-
4	Principiile unei economii digitalizate / Digital Economy Principles	28C	14S; 14P	...	-	8	-
5	Metodologii agile de management al proiectelor - curs opțional Agile Project Management - Optional Course	28C	14S; 14P	...	-	5	-
6	Securitate web și în Internet Web and Internet Security	28C	14S; 14P	-	...	-	6
7	Aspecte calitative ale securității în testarea software Quality Aspects of Security in Software Testing	28C	14S; 14P	-	...	-	6
8	Managementul inovației Innovation Management	28C	14S; 14P	-	...	-	7
9	Securitatea și administrarea rețelelor - curs opțional Network Security and Administration - Optional Course	28C	14S; 14P	-	...	-	7
10	Proiect tematic inovativ Thematic Project with Innovation Challenge	-	14LP; 28P	-	...	-	4
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year		...		Total credite/Total ECTS/SECT credits : 60			
Anul II (anul universitar 2024 - 2025) 2 nd year of study (2024 - 2025 academic year)							
1	Noțiuni avansate de securitate software Advanced Software Security	28C	14S; 14P	...	-	6	-
2	Securitatea aplicațiilor pentru dispozitive mobile Securing Mobile Applications	28C	14S; 14P	...	-	6	-
3	Analiza programelor pentru securitatea software Program Analysis for Software Security	28C	14S; 14P	...	-	6	-
4	Securitatea infrastructurii și aplicațiilor cloud Cloud Application and Infrastructure Security	28C	14S; 14P	...	-	6	-
5	Antreprenoriat în IT Entrepreneurship in IT	28C	14S; 14P	...	-	6	-
6	Practică în specialitate Internship in Specialization	-	48LP; 144P	-	...	-	20
7	Proiect în securitate cibernetică Project in Cybersecurity	-	12LP; 24P	-	...	-	6
8	Elaborarea lucrării de disertație Elaboration of the Dissertation Thesis	-	60P	-	...	-	4
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year		...		Total credite/Total ECTS/SECT credits : 60			

Promovat:	Media aritmetică a anilor de studii ⁵⁾ :	Total credite:
Pass:	The arithmetic mean of the study years:	Total ECTS/SECT credits: 120

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 2024-2025, domeniul de studii INFORMATICĂ, programul de studii SECURITATE CIBERNETICĂ (ÎN LIMBA ENGLEZĂ) 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.
The passing overall average grades for the class of 2024-2025, field of study COMPUTER SCIENCE, study programme in CYBER

4.4

SECURITY (IN ENGLISH), 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

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 doctorat

PhD Studies

Statutul profesional (dacă este cazul)

Professional status (if applicable)

6.2

Deținătorul acestei diplome poate activa în orice instituție sau companie din economie sau administrație și poate ocupa posturi de manager de proiect și servicii informatice, arhitect software, asistent de cercetare, programator științific, developer/programator senior (principal). Deținătorul acestei diplome poate ocupa posturi în domenii precum securitatea sistemelor informatice și securitatea cibernetică. Profilul acestor posturi se corelează cu ocupații precum cele cu cod COR 252904, 252907, 252910 sau ESCO 2529.4, 2529.7, 2529.8, fără a se rezuma exclusiv la acestea. În condițiile promovării modulului pedagogic nivelul II, deținătorul acestei diplome poate activa ca și cadru didactic la disciplinele Informatică și TIC în orice unitate de învățământ de stat sau privat de nivel liceal și universitar.

The holder of this diploma may activate in any institution or company from economy and administration and may occupy positions of software project/services manager, software architect, research assistant, scientific programmer, senior developer/programmer. The holder of this diploma may hold positions in areas such as computer, software and cyber security. The profile of these positions matches COR codes such as 252904, 252907, 252910 or ESCO codes 2529.4, 2529.7, 2529.8, without limiting exclusively to the aforementioned list of codes. Provided she/he graduates the pedagogical module level II, the holder of this diploma may activate as a Computer Science and ICT teacher in any state or private educational institution of high school and university level.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1

Rector
Rector

Prof. univ. dr. Daniel DAVID

7.2

Secretar șef universitate
University Registrar

Cosmina-Ioana SUCIU

7.3

Decan
Dean

Prof. univ. dr. Anca ANDREICA

7.4

Secretar șef facultate
Faculty Registrar

Liliana-Elena POP

⁶⁾ Nr. și data eliberării
No., dated

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.5

Acest document conține un număr de ... pagini.
This document consists of ... pages.

7.6

L. S.

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

¹⁾ Name of ministry and 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 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 instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

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

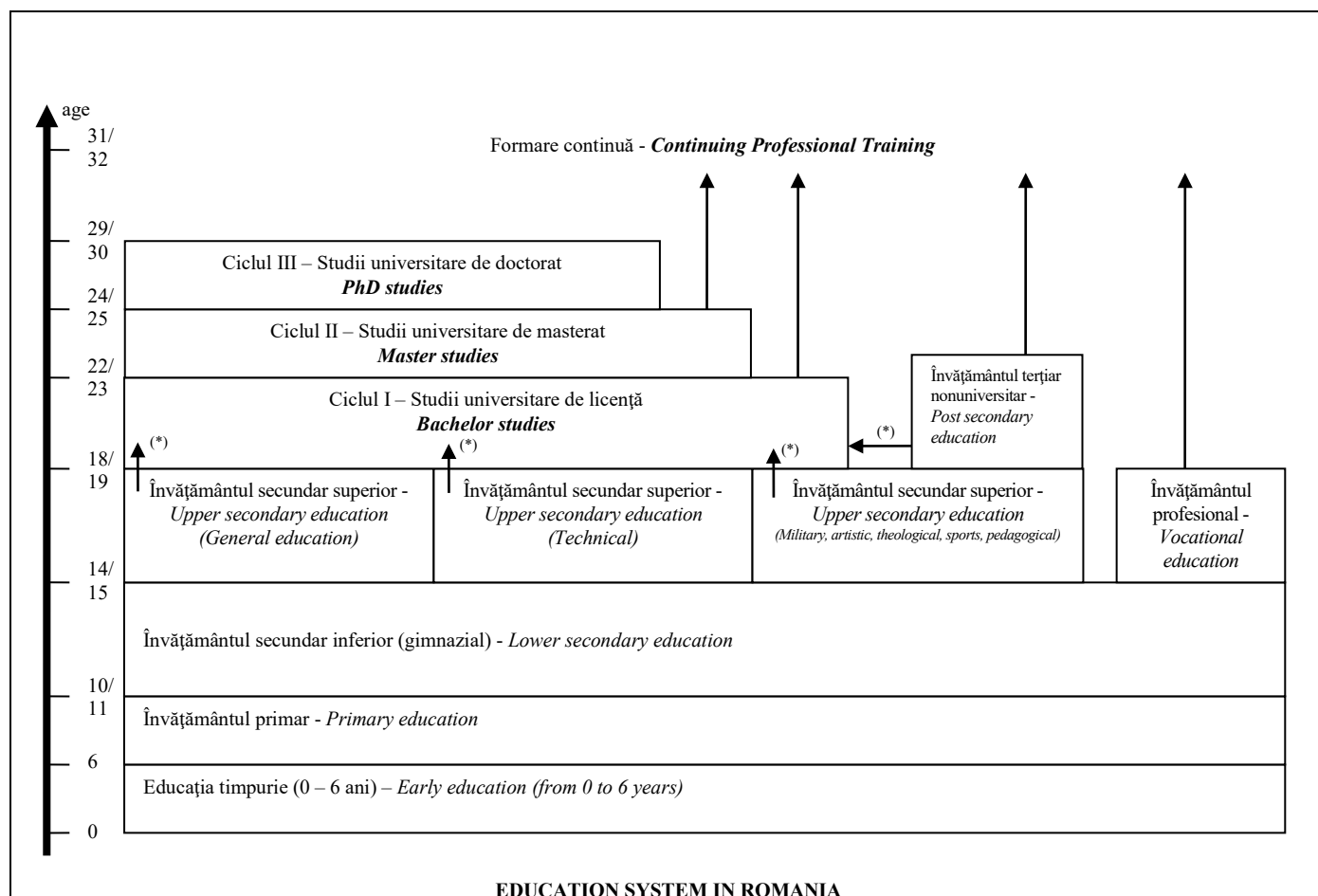
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.
Diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

Punctul 4.3 "Detalii privind programul absolvit (conform Registrului matricol al facultății, 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.

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 masterat (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 ECTS/SECT, Medicină dentară – 360 ECTS/SECT, Farmacie – 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară – 360 ECTS/SECT, Arhitectură – 360 ECTS/SECT, Arhitectură de interior - 300 ECTS/SECT, Design de produs - 300 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, Architecture of inside - 300 ECTS/SECT, Design of product - 300 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