

ROMÂNIA

Ministerul Educației¹⁾ The Ministry of 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

1.1a	Numele de familie din certificatul de naștere <i>Family name(s) of the birth certificate</i>	1.1b	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) after marriage (if applicable)</i>
1.2a	Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i>	1.2b	Prenumele <i>First name(s)</i>
1.3a	Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>	1.3b	Locul nașterii (localitatea, județul, țara) <i>Place of birth</i>
1.4	Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>
		1.5	Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1	Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i>
2.2a	CHIMIA ȘI INGINERIA NANO- ȘI BIOMATERIALELOR. MASTER <i>CHEMISTRY AND ENGINEERING OF NANO- AND BIOMATERIALS. MASTER'S DEGREE</i>
2.2b	CHIMIA ȘI INGINERIA NANO - ȘI BIOMATERIALELOR (ÎN LIMBA MAGHIARĂ) <i>CHEMISTRY AND ENGINEERING OF NANO - AND BIOMATERIALS (IN HUNGARIAN)</i>
2.3a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>
2.3b	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) <i>Faculty administering the final examination</i>
2.4a	UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA universitate publică acreditată <i>BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA Accredited Public University</i>
2.4b	FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ <i>FACULTY OF CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING</i>
2.5	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>
	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b, în limba română) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>
	Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>
	MAGHIARĂ <i>HUNGARIAN</i>

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)

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.2

2 ani - **120 credite**
2 years - **120 credits**

3.3

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

Competențe profesionale

1. Demonstrează cunoașterea aprofundată a cunoștințelor de inginerie chimică pentru înțelegerea, descrierea și abordarea problemelor complexe în planificarea și funcționarea procesului chimic și biochimic, inovarea în procesele existente și dezvoltarea de noi procese și produse..

2. Demonstrează înțelegerea influenței structurii materialelor asupra proprietăților lor fizice și chimice.

3. Demonstrează înțelegerea și capacitatea de a aplica conceptul de inginerie a produselor chimice.

4. Demonstrează familiaritatea și competența în munca de proiect pentru aplicații practice în ingineria de proces și de produs.

Professional competencies

1. Demonstrate mastery of in-depth chemical engineering knowledge for the understanding, description and addressing of complex problems in the planning and operation of chemical and biochemical process, innovation in existing processes and the development of new process and products.

2. Demonstrate understanding of the influence of the structure of materials on their physical and chemical properties.

3. Demonstrate understanding of and the ability to apply the concept of chemical product engineering.

4. Demonstrate familiarity with and proficiency in project work for practical applications of process and product engineering.

Competențe transversale

1. Executarea cu independență a sarcinilor profesionale complexe și desfășurarea autonomă de activități de cercetare-proiectare, utilizând tehnici asistate de calculator și respectând normele de etică profesională și de conduită morală.

2. Planificarea, monitorizarea și asumarea sarcinilor profesionale ale unui grup profesional subordonat. Demonstrarea capacității de coordonare a activității, gândire analitică, adaptabilitate și flexibilitate, colaborare cu membrii echipei.

3. Autoevaluarea performanțelor profesionale proprii și stabilirea nevoilor de formare continuă, informarea și documentarea permanentă în domeniul său de activitate și domenii conexe, în corelație cu nevoile pieței muncii.

4.2

Transversal competencies

1. Independent execution of complex professional assignments and autonomous development of project-research activities by using computer-assisted techniques and by observing the norms of professional ethics and moral conduct.

2. Planning, monitoring, and assuming the duties of a subordinate professional group. Demonstrating the capacity of coordination, analytical thinking, adaptability and flexibility, collaboration with team members.

3. Self-assessment of professional performances and determining the continuous training needs, permanent information and documentation in the field of activity and related areas, according to the needs of the labour market.

Rezultatele învățării

a) Cunoștințe

Asimilarea de cunoștințe privind principii, teorii și practici avansate în domeniul prelucrării ale biomaterialelor care pot fi împărțite în mai multe categorii în funcție de proveniența și natura lor chimică: biomateriale naturale (materiale biologice) și biomateriale sintetice.

Asimilarea de informații privind modul de rezolvare a problemelor complexe ale ingineriei chimice din domeniul nanotehnologiei, proces pe baza cunoașterii, identificarea și aplicarea conceptelor, metodelor și teoriilor avansate din domeniul biomaterialelor și nanomaterialelor.

Cunoașterea conceptelor pentru realizarea unei analize critice pentru identificarea de posibile rezolvări a problemelor de complexe de bioactivitatea, biocompatibilitatea și resorbția în organism.

Asimilarea de cunoștințe privind funcționarea aparatelor, utilajelor și proceselor legate de nanotehnologii și biomateriale.

Asimilarea de cunoștințe avansate prepararea, caracterizarea biomaterialelor, achiziția și prelucrare a datelor.

Asimilarea de cunoștințe despre strategii de cercetare științifică, stabilirea programului experimentelor și simulărilor, explicarea și analiza rezultatelor pentru elaborarea proiectelor de cercetare

b) Aptitudini

Formarea aptitudinilor de cercetare în domeniul biomaterialelor și nanomaterialelor
 Utilizarea de metode moderne și complexe de caracterizare a nano- și biomaterialelor.
 Utilizarea rezultatelor cercetării pentru formarea de competențe specifice și inovatoare necesare noilor ocupații care apar în domeniul nanotehnologiei.
 Înțelegerea proceselor, controlul producției, dezvoltarea de soluții creative în domeniul nano- și biomaterialelor.
 Utilizarea gândirii logice, intuitive și creative în elaborarea de metode calitative și cantitative de evaluare a factorilor de risc, siguranță în operare și de management, pentru elaborarea proiectelor noi de management a resurselor și calității materialelor.
 Competențe de muncă în echipă dobândit ca membru în echipe de cercetare
 Definirea nanotehnologiei, a domeniilor sale și a sectoarelor de aplicare și implementare a acestora

c) Responsabilitate și autonomie

Capacitatea de a aplica în mod autonom și responsabil cunoștințele și aptitudinile privind conceperea, planificarea și desfășurarea unui proces de sinteză a biomaterialelor sau a unei nanomateriale.
 Capacitatea de a aplica în mod autonom și responsabil cunoștințele și aptitudinile privind normele de etică profesională
 Capacitatea de a aplica în mod autonom și responsabil cunoștințele și aptitudinile privind coordonarea unei echipe de lucru/cercetare, prin alocarea de sarcini, resurse și urmărirea a îndeplinirii obiectivelor proiectului
 Capacitatea de a organiza echipe și de a colabora în grupuri de lucru pentru realizarea de activități educaționale și științifice.
 Capacitatea de a realiza un proiect de autoperfecționare continuă, pentru a asigura adaptarea pregătirii profesionale la cerințele pieței forței de muncă și a progresului științific din domeniul inginerie chimice și a domeniilor înrudite

Learning outcomes

a) Knowledge

Assimilation of knowledge on principles, theories and advanced practices in the field of processing of biomaterials that can be divided into several categories depending on their origin and chemical nature: natural biomaterials (biological materials) and synthetic biomaterials.

Assimilation of information on how to solve complex problems of chemical engineering in the field of nanotechnology, process based on knowledge, identification and application of advanced concepts, methods and theories in the field of biomaterials and nanomaterials.

Knowledge of concepts for conducting a critical analysis to identify possible solutions to complex problems of bioactivity, biocompatibility and resorption in the body.

Assimilation of knowledge on the operation of devices, equipment and processes related to nanotechnologies and biomaterials.

Assimilation of advanced knowledge preparation, characterization of biomaterials, data acquisition and processing.

Assimilating knowledge about scientific research strategies, establishing the program of experiments and simulations, explaining and analysing the results for the elaboration of research projects

b) Skills

Training of research skills in the field of biomaterials and nanomaterials

Use of modern and complex methods for characterizing nano- and biomaterials.

Using the results of research to develop the specific and innovative skills needed for new occupations in the field of nanotechnology.

Understanding processes, production control, developing creative solutions in the field of nano- and biomaterials.

Use of logical, intuitive and creative thinking in the development of qualitative and quantitative methods for assessing risk factors, safety in operation and management, for the development of new projects for resource management and quality of materials.

Teamwork skills acquired as a member of research teams.

Defining nanotechnology, its fields and its application and implementation sectors

c) Responsibility and autonomy

Ability to apply autonomously and responsibly the knowledge and skills regarding the design, planning and development of a process of synthesis of biomaterials or nanomaterials.

Ability to apply autonomously and responsibly the knowledge and skills regarding the rules of professional ethics

Ability to apply autonomously and responsibly the knowledge and skills of coordinating a work / research team, allocating tasks, resources and monitoring the fulfilment of project objectives

Ability to organize teams and collaborate in working groups to carry out educational and scientific activities.

Ability to carry out a continuous self-improvement project to ensure that training is adapted to the requirements of the labour market and scientific progress in the field of chemical engineering and related fields

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 -) 1 st year of study (..... - academic year)							
1	Biotehnologii Biotechnologies	28C	28LP		-	5	-
2	Achiziția și prelucrarea datelor experimentale Acquisition and Processing of Experimental Data	28C	28LP		-	5	-
3	Modelarea matematică a proceselor și inteligență artificială (curs predat în limba engleză) Process Modelling and Artificial Intelligence (in English)	28C	28LP		-	5	-

4	Materiale biocompatibile(curs predat în limba engleză) <i>Biocompatible Materials (in English)</i>	28C	28LP		-	5	-
5	Activități de dezvoltare - aplicații I (în engleză) <i>Development Activities - Applications I (in English)</i>	-	84LP		-	5	-
6	Chimie coloidală avansată - curs opțional <i>Advanced Colloidal Chemistry - Optional Course</i>	28C	28LP		-	5	-
7	Intensificarea proceselor de transfer (curs predat în limba engleză) <i>Transfer Process Intensification (in English)</i>	28C	28LP	-		-	5
8	Proiectarea proceselor utilizând softuri specifice (curs predat în limba engleză) <i>Process Design Using Specialized Software (in English)</i>	28C	28S	-		-	5
9	Activități de dezvoltare - aplicații II <i>Development Activities - Applications II</i>	-	98LP	-		-	5
10	Metodologia și etica cercetării (curs predat în limba engleză) <i>Research Methodology and Ethics (in English)</i>	14C	28S	-		-	5
11	Automatizarea și conducerea evaluată a proceselor chimice (curs predat în limba engleză) - curs opțional <i>Automation and Evolved Management of Chemical Processes (in English) - Optional Course</i>	28C	28LP	-		-	5
12	Sinteze asimetrice - curs opțional <i>Asymmetric Synthesis - Optional Course</i>	28C	28LP	-		-	5

Promovat cu media : ⁴⁾

Pass, average grade per academic year

**Total credite/Total ECTS/SECT
credits :**

60

Anul II (anul universitar -)
2nd year of study (..... - academic year)

1	Ingineria biomaterialelor <i>Biomaterials Engineering</i>	28C	28LP		-	5	-
2	Proiectarea experimentelor <i>Design of Experiments</i>	28C	28LP		-	5	-
3	Nanomateriale și nanostructuri de carbon <i>Carbon Nanomaterials and Nanostructures</i>	28C	28LP		-	5	-
4	Activități de dezvoltare - aplicații III <i>Development Activities - Applications III</i>	-	84LP		-	5	-
5	Metode de caracterizare a bio- și nanomaterialelor <i>Characterization methods of bio- and nanomaterials</i>	28C	28LP		-	5	-
6	Controlul analitic al elementelor toxice din deșeuri - curs opțional <i>Analytical Control of Toxic Elements from Waste - Optional Course</i>	28C	28LP		-	5	-
7	Practică de specialitate <i>Speciality Practice</i>	-	98LP	-		-	5
8	Activități practice de cercetare - dezvoltare <i>Practical Activities of Research- Development</i>	-	126LP	-		-	10
9	Elaborarea lucrării de disertație <i>Elaboration of Undergraduate Dissertation</i>	-	84LP	-		-	10
10	Designul biomaterialelor - curs opțional <i>Biomaterials Design - Optional Course</i>	28C	28LP	-		-	5

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-....., domeniul de studii INGINERIE CHIMICĂ, programul de studii CHIMIA ȘI INGINERIA NANO - ȘI BIOMATERIALELOR (ÎN LIMBA MAGHIARĂ) 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-....., field of study **CHEMICAL ENGINEERING**, study programme in **CHEMISTRY AND ENGINEERING OF NANO - AND BIOMATERIALS (IN HUNGARIAN)**, 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

secretariat.chem@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)

Possibilități 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)

Absolventul care deține diploma de master în Chimia și Ingineria Nano- și Biomaterialelor este pregătit să îndeplinească sarcini profesionale specifice unui inginer specialist în proiectarea, modelarea, simularea, conducerea și optimizarea proceselor chimice și biochimice, nanotehnologiilor, utilizând tehnici asistate de calculator pentru procese chimice sau să continue dezvoltarea profesională prin doctorat.

Pe baza cunoștințelor acumulate, absolvenții programului Chimia și Ingineria Nano- și Biomaterialelor pot desfășura următoarele activități:

- proiectare și retrofit a noilor instalații chimice industriale și de laborator (proiectant inginer chimist, inginer de proces, proiectant sisteme asistate de calculator - inginer chimist),
- cercetare în domeniul ingineriei chimice (inginer de cercetare în echipamente de proces, inginer de cercetare în tehnologia substanțelor organice, inginer de cercetare în tehnologia substanțelor anorganice, asistent de cercetare în echipamente de proces, asistent de cercetare în tehnologia substanțelor organice, asistent de cercetare în tehnologia substanțelor anorganice),
- operare, proiectare, implementare și utilizare a produselor software pentru analiza și sinteza proceselor chimice, conducerea automată și optimizarea proceselor chimice (proiectant sisteme asistate de calculator-inginer chimist, asistent de cercetare în informatică, inginer analist al soluțiilor de informatizare a proceselor chimice, inginer proiectant CAD, inginer pentru operarea și întreținerea sistemului informatic de proces),
- consultanță în domeniul ingineriei chimice, nanotehnologiilor și biomaterialelor (expert inginer chimist, consilier inginer chimist, inspector de specialitate – inginer chimist),
- activitatea didactică în domeniul educației elevilor și studenților (poziții didactice).

Absolvenții programului Chimia și Ingineria Nano- și Biomaterialelor pot ocupa locuri de muncă în: industrie, întreprinderi mici și mijlocii, laboratoare, stații pilot, institute de cercetare și învățământ universitar, care implică producerea și comercializarea de produse chimice de uz general și de sinteză fină, produse petrochimice, produse farmaceutice, produse alimentare, cosmetice, nano- și biomateriale, consultanță și servicii pentru protecția mediului, asigurarea sănătății și securității alimentare.

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul liceal, postliceal și universitar, absolvenții trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului de studii psihopedagogice, Nivelul II.

6.2

The graduate who holds a master degree in Chemistry and Engineering of Nano- and Biomaterials is prepared to perform professional tasks specific to an engineer specialized in the design, modeling, simulation, management and optimization of chemical, biochemical processes and of the nanotechnologies using computer-assisted techniques for organic, inorganic and biochemical processes or to continue his/her professional development through doctoral studies.

On the basis of the knowledge gained, the graduates of the program Chemistry and Engineering of Nano- and Biomaterials can perform the following activities:

- *design and retrofit of new industrial chemical and laboratory facilities (design chemical engineer, process engineer, designer of computer aided systems - chemical engineer),*
- *research in the field of chemical engineering (research engineer in process equipment, research engineer in the technology of organic substances, research engineer in the technology of inorganic substances, research assistant in process equipment, research assistant in the technology of organic substances, research assistant in the technology of inorganic substances),*
- *operation, design, implementation and use of software for the analysis and synthesis of chemical processes, automatic control and optimization of chemical processes (designer of computer aided systems - chemical engineer, research assistant in computer science, analyst engineer of information technology solutions of chemical processes, CAD design engineer, engineer for operation and maintenance of process information system),*
- *chemical engineering, nanotechnologies, biomaterials consultancy (expert chemical engineer, chemical engineer advisor, special inspector - chemical engineer),*
- *teaching activity in the field of pupils and students' education (teaching positions).*

The graduates of the program Chemistry and Engineering of Nano- and Biomaterials can hold job in: industry, small and medium enterprises, laboratories, pilot plants, research institutes and university education, which involve the production and marketing of general use chemicals or fine synthesis chemicals, petrochemical products, pharmaceutical products, food products, cosmetics, nano and biomaterials cellulose and paper products, consulting and environmental services, insurance of health and food security.

To hold teaching positions in high school, post-high school and higher education level, graduates must hold a Certificate of Graduation of the Psycho-pedagogy Program, Level II.

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 <i>Rector</i>		7.2	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i>	
7.3	Decan <i>Dean</i>		7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i>	
⁶⁾ Nr. și data eliberării <i>No., dated</i> _____/_____ Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 pages.</i>			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i> 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.
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.

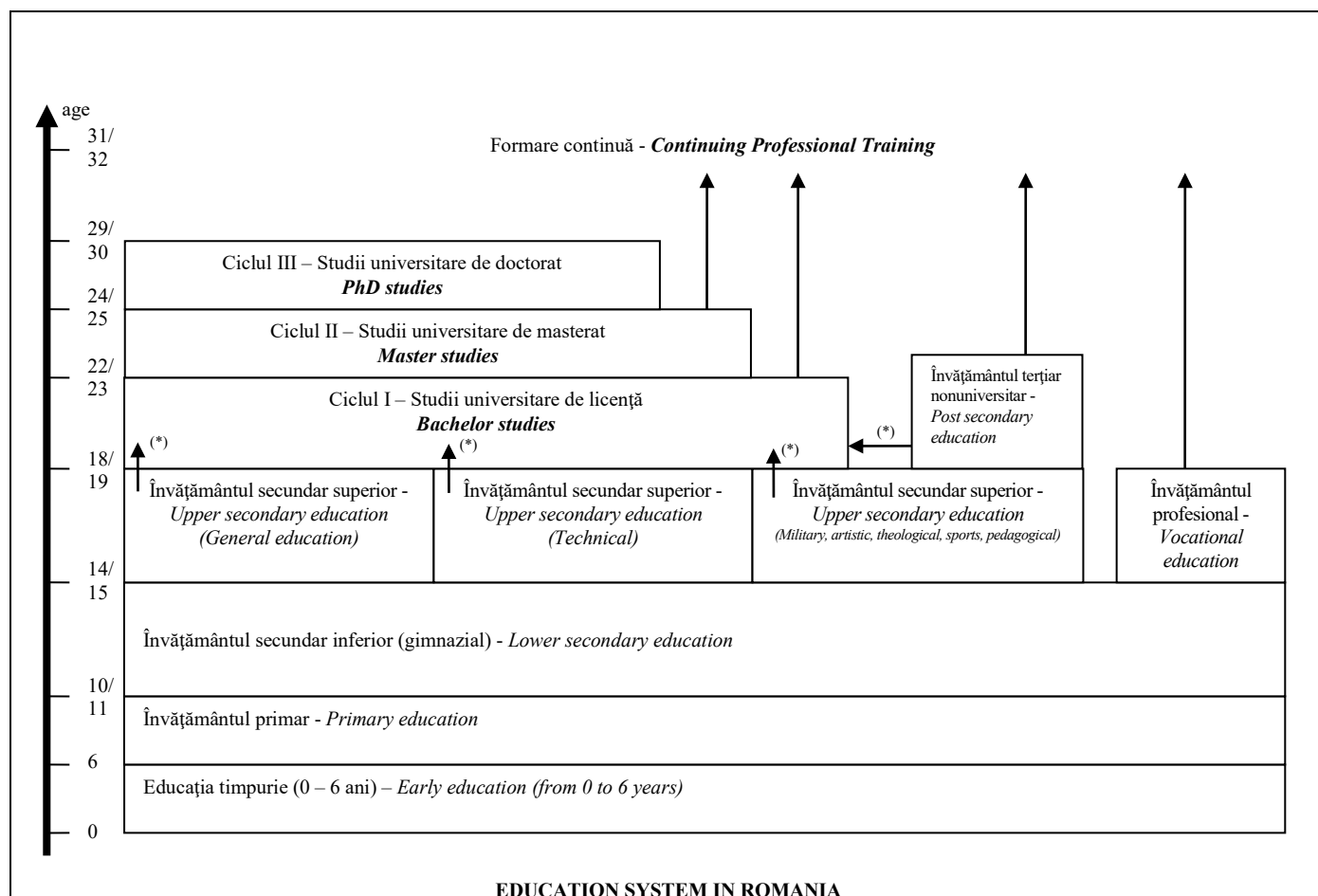
Diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

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