

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
ROMANIA
MINISTRY OF EDUCATION
UNIVERSITY OF BUCHAREST
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 <i>Family name(s) of the birth certificate</i>		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>	
1.1a		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		1.2b	
Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>		Locul nașterii (localitatea, județul, țara) <i>Place of birth</i>	
1.3a		1.3b	
Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>		Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>	
1.4		1.5	

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i>			
2.1	CHIMIA MEDICAMENTELOR ȘI PRODUSELOR COSMETICE/THE CHEMISTRY OF DRUGS AND COSMETIC PRODUCTS - MASTER/ MASTER DEGREE		
Domeniul de studii <i>Field of study</i>		Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2a	CHIMIE / CHEMISTRY	2.2b	CHIMIA MEDICAMENTELOR ȘI PRODUSELOR COSMETICE/ THE CHEMISTRY OF DRUGS AND COSMETIC PRODUCTS
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>		Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) <i>Faculty administering the final examination</i>	
2.3a	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI-
Universitate Publică Acreditată
UNIVERSITY OF BUCHAREST
Accredited Public University	2.3b	FACULTATEA DE CHIMIE
FACULTY OF CHEMISTRY
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>	
2.4a	-	2.4b	-
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction/ examination</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 7 CEC**
MASTER STUDIES 7 EQF

3.2 **2 ANI – 120 CREDITE**
2 YEARS – 120 CREDITS

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3 **EXAMEN / EXAM**

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

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 **ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ**
FULL TIME

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

Competențe profesionale:

- Capacitate de lucru într-un domeniu interdisciplinar și/sau strict reglementat, cum ar fi laboratoare de analize medicale, laboratoare clinice, laboratoare de analiză farmaceutică, de control al calității mediului, alimentelor, medicamentelor;
- Capacitate de reacție prin evaluare rapidă și identificare a unor soluții constructive, în condițiile unor situații limită;
- Capacitate de comunicare logică, clară, atractivă și convingătoare (către un auditoriu provenit din domenii diverse de competență), a rezultatelor experimentale, a interpretării acestora și a concluziilor rezultate;
- Capacitate sporită de comunicare, de structurare a rezultatelor, de convingere;
- Dorință evidentă de auto-formare și de dezvoltare continuă și permanentă a abilităților profesionale, de organizare și comunicare;
- Capacitate de înțelegere și evaluare rapide și corecte a unor informații / situații / rezultate noi;
- Capacitate de identificare a unor soluții alternative și capacitate de demonstrare/susținere a relevanței acestor alternative;
- Creativitate în rezolvarea problemelor profesionale;
- Capabilități de organizare, control, conducere.

Professional competences :

- Ability of working in an interdisciplinary and/or strictly regulated field, such as medical analysis laboratories, clinical laboratories, laboratories of pharmaceutical analysis, of environmental quality control, of food analysis, of drugs analysis;
- Enhanced reaction ability, by means of a fast evaluation and a prompt identification of the constructive solutions, when facing to limit situations;
- Ability to communicate logically, clearly, in an attractive and convincing manner (before an auditorium belonging to various competence domains), of the experimental results, of their interpretation and of the conclusions;
- Communication and convincing abilities, synthetic spirit;
- Evident self-building capability, relating with a continuous and permanent development of professional, organizational and communication skills;
- Capacity of understanding, with a fast and rapid evaluation of multiple information, situations, results;
- Ability in identifying alternative solutions and capacity to demonstrate and sustain of the relevance of such solutions;
- Creativity for immediate solving of professional problems;
- Organizing, control and management abilities.

4.2

Competențe transversale:

- Însușirea de cunoștințe generale într-un domeniu de graniță (chimie / farmacie / cercetare / activități desfășurate în condiții strict reglementate); însușirea unui fond de noțiuni de bază în domenii diverse, cum ar fi farmacologia, farmacocinetica, tehnicile cromatografice multidimensionale și cuplate, controlul și asigurarea calității, sinteza chimică fină;
- Abordarea activităților legate de cercetarea independentă în domeniile identificării, izolării, sintezei, purificării, caracterizării chimice și farmacologice a principiilor active și de formulare adecvată a acestora;
- Flexibilitate în abordarea situațiilor noi datorată caracterului interdisciplinar;
- Acumularea de informații, cunoștințe, deprinderi, asociate unui domeniu interdisciplinar (corelații structură / proprietăți, procese de penetrare prin membrane biologice, transport specific către locul de acțiune, modalități specifice de sinteză, modalități de investigare a proprietăților chimice și farmacologice, soluții tehnologice de formulare, etc.);
- Caracterul interdisciplinar asigură capacități sporite de identificare, abordare și soluționare a problemelor cognitive / profesionale și o capacitate sporită de inter-relaționare a informației, de evaluare a direcțiilor emergente de cunoaștere și dezvoltare în domeniu;
- Aplicarea în manieră creativă a cunoștințelor generale obținute și capacitate sporită de soluționare a unor problematice extrem de diverse;
- Capabilitate în a elabora lucrări științifice, protocoale de lucru, rapoarte experimentale, rapoarte de evaluare;
- Capacitate de organizare funcțională a unei echipe interdisciplinare, leadership.

Transversal competences:

- Acquiring general knowledge about an interdisciplinary domain (chemistry / pharmacy / research / activities carried out in strictly regulated fields); assimilation of a solid background in various domains, such as pharmacology, pharmacokinetics, multidimensional and hyphenated chromatographic techniques, quality control and assurance, advanced organic and inorganic synthesis;
- Approaching activities dealing with the independent research in the domains of identification, isolation, synthesis, purification, chemical and pharmacological characterization of the active structures and adequately formulating them;
- Flexibility in approaching new situations through the interdisciplinary characteristics;
- Accumulation of information, knowledge and skills associated to an interdisciplinary field (i.e. structure / properties relationships, penetration through biological membranes, specific transport to the targeted places, selective synthesis pathways, and adequate investigation modalities for chemical and pharmacological properties, technological formulation solutions, etc.);
- The interdisciplinary character fully ensures enhanced abilities of identification, approaching and solving of cognitive / professional problems and the ability of correlation between data and evaluation of the emergent directions of development and know-how in the field;
- The use in a creative way of the general knowledge being acquired and an enhanced capacity of solving extremely diverse challenges;
- Know-how related to elaboration of scientific publications and reviews, working protocols, experimental and evaluation reports;
- Ability in organizing an interdisciplinary research team, leadership characteristics.

Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute

(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. .. / / ...)

Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS/SECT obtained

(according to Faculty Student Records, volume no. ../ /...)

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 2021 - 2022) 1 st year of study (2021 - 2022 academic year)							
1.	Compuși anorganici în reglarea proceselor fiziologice (E) / Inorganic Compounds Involved in Psychological Processes Regulation (E)	28	28		-	5	-
2.	Farmacocinetică/Farmacodinamică(E)/ Pharmacokinetics/ Pharmacodynamics (E)	14	14		-	3	-
3.	Etică și integritate academică (V) / Ethics and Academic Integrity (V)	14	-		-	2	-
4.	Biochimie medicală (E) / Medical Biochemistry (E)	28	28		-	5	-
5.	Activitate de cercetare (V) / Research Activity (V)	-	210			15	-
6.	Sisteme de eliberare și transport a substanțelor cu acțiune terapeutică (E) / Drug Delivery Systems (E)	28	28			-	5
7.	Compuși naturali și de sinteză în industria medicamentelor și produselor cosmetice (E) / Natural and Synthetic Compounds Used in Drugs and Cosmetics Industry (E)	28	28			-	5
8.	Tehnici avansate de caracterizare analitică a medicamentelor și produselor cosmetice (E) / Advanced Techniques for Analytical Characterization of Drugs and Cosmetics (E)	28	28			-	5
9.	Activitate de Cercetare (V) / Research Activity (V)	-	196			-	15
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year:				Total credite / Total ECTS/SECT credits: 60			
Anul II (anul universitar 2022 - 2023) 2 nd year of study (2022 – 2023 academic year)							
1.	Stabilitatea chimică și fotochimică a medicamentelor și produselor cosmetice (E) / Chemical and Photochemical Stability of Drugs and Cosmetics Products (E)	28	28		-	5	-
2.	Metode cromatografice în bioanaliza medicală (E) / Chromatographic Methods in Bioanalysis (E)	28	28		-	5	-
3.	Hematologie și hemostază (V) / Hematology and Hemostasis (V)	28	14		-	4	-
4.	Microbiologie și parazitologie (E) / Microbiology and Parasitology (E)	14	14		-	4	-
5.	Activitate de cercetare (V) / Research Activity (V)	-	182		-	12	-
6.	Organizarea și asigurarea calității în laboratorul de clinic și în laboratorul de control analitic al medicamentelor și produselor cosmetice (E) /	20	20	-		-	5

	<i>Organization and Quality Assurance of Clinical Laboratory and Drugs' and Cosmetics' Analytical Control Laboratories (E)</i>						
7.	Organocataliză (E) / Organocatalysis (E)	20	20	-		-	5
8.	Activitate de cercetare (V) / Research Activity (V)	-	180	-		-	20
Promovat cu media : ⁴⁾ <i>Pass, average grade per academic year:</i>		Total credite / Total ECTS/SECT credits: 60					

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

4.4 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 2023** domeniul de studii **Chimie**, programul de studii **Chimia Medicamentelor și Produselor Cosmetice** 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 **2023** field of study **Chemistry** study programme in **The Chemistry of Drugs and Cosmetic Products**, 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	Facultatea de Chimie, B-dul. Regina Elisabeta, Nr. 4-12, Sector 3, București, România, Tel./Fax: +40(21)3159249 <i>Faculty of Chemistry, No. 4-12, Regina Elisabeta Blv., Sector 3, Bucharest, Romania, Tel./Fax: +40(21)3159249</i> Mențiuni privind școlarizarea: <i>Observations regarding the scholarship:</i>	5.2	Universitatea din București, Șoseaua Panduri, Nr. 90, Sector 5, București, România, Tel. +40(21)3059735 <i>University of Bucharest, No 90, Panduri Street, Sector 5, Bucharest, Romania, Tel. +40(21)3059735</i> Ministerul Educației, Str. G-ral Berthelot, Nr. 28-30, Sector 1, București, România, Tel. +40(21)4056200 <i>Ministry of Education, No. 28-30, G-ral Berthelot Street, Sector 1, Bucharest, Romania, Tel. +40(21)4056200</i>
-----	---	-----	---

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 <i>Ph.D. STUDIES</i>
-----	--

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

6.2	Cod ESCO: 2113. 1.2 / Denumire ESCO: specialist în chimie aplicată / COR: 211305 / Denumire COR: asistent de cercetare în chimie / Cod ESCO: 2113. 1.4 / Denumire ESCO : chimist în industria produselor cosmetice <i>ESCO Code: 2113.1.2/ ESCO Name: specialist in applied chemistry /Core Code: 211305/ Core Name: asistent de cercetare în chimie / ESCO Code: 2113. 1.4/ ESCO Name: chemist in the cosmetic industry</i>
-----	---

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.1	RECTOR/RECTOR	
7.3	DECAN/DEAN	

	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.2	SECRETAR ȘEF UNIVERSITATE/ UNIVERSITY REGISTRAR	
7.4	SECRETAR ȘEF FACULTATE/ FACULTY REGISTRAR	

⁶⁾ Nr. și data eliberării
No., dated.

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

/

7.5 **Acest document conține un număr de 6 pagini.**
This document consists of 6 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.

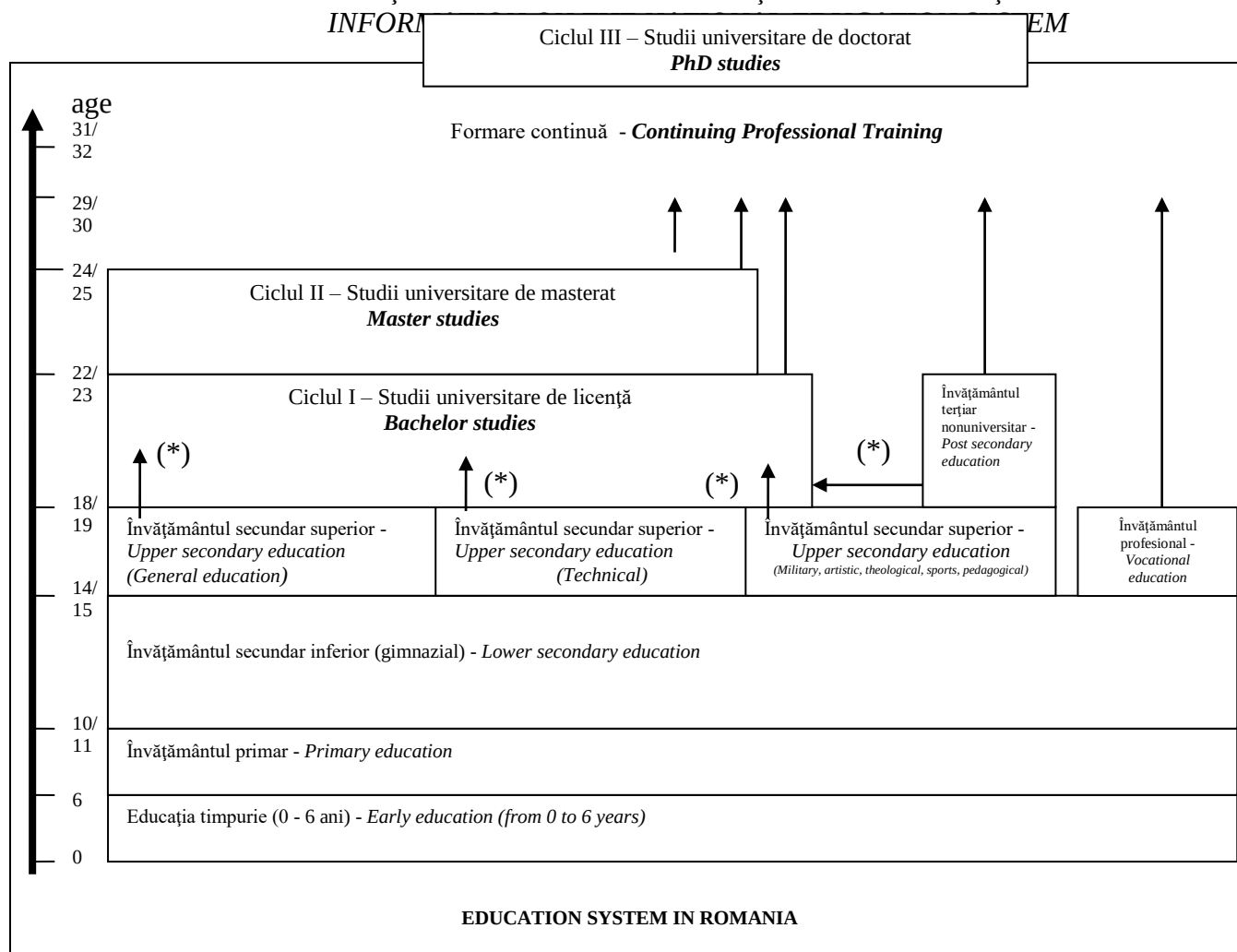
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față / verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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



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 studiu: Medicină - 360 de ECTS / SECT, Medicină dentară - 360 de 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 teza 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