

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
POLITEHNICA UNIVERSITY TIMIȘOARA
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

2) Acest supliment însoțește
diploma cu seria nr.
This Supplement is for
diploma series no.

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

Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i> 1.1 a Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui <i>Initial(s) of father's first name(s)</i> 1.2 a Data nașterii (zi/lună/an) <i>Date of birth (day/month/year)</i> 1.3 a Localitatea nașterii <i>Place of birth</i> 1.3 b Țara de origine <i>Country of birth</i> 1.3.d Număr matricol <i>Student enrollment number</i> 1.4 Cod numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	Nume de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i> 1.1 b Prenumele <i>First name(s)</i> 1.2 b Județul nașterii <i>County of birth</i> 1.3 c TIMIȘ Anul înmatriculării <i>Year of enrollment</i> 1.5
--	--

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor)
Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)

2.1

INGINERIE CHIMICĂ (ÎN LIMBA ENGLEZĂ), INGINER
CHEMISTRY ENGINEERING (IN ENGLISH), ENGINEER

Domeniul de studii <i>Field of study</i> 2.2 a INGINERIE CHIMICĂ CHEMICAL ENGINEERING	Programul de studii / specializarea <i>Programme of study / Specialization(s)</i> 2.2 b INGINERIE CHIMICĂ (ÎN LIMBA ENGLEZĂ) CHEMISTRY ENGINEERING (IN ENGLISH)
---	---

Numele și statutul instituției de învățământ superior și al facultății care acordă diploma (în limba română)
Name and status of awarding institution and faculty (in original language)

2.3

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
FACULTATEA DE INGINERIE CHIMICĂ, BIOTEHNOLOGII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI
universitate de stat acreditată / accredited state university

Numele și statutul instituției de învățământ superior și al facultății absolvite (dacă diferă de 2.3, în limba română)
Name and status of graduate institution and faculty (if different from 2.3, in original language)

2.4

-

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

6, STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ
6, *BACHELOR DEGREE*

3.2

4 ANI; 240 ECTS
4 *YEARS; 240 ECTS*

Condiții de admitere
Access requirement(s)

3.3

DIPLOMĂ DE BACALAUREAT + EXAMEN DE ADMITERE
BACCALAUREATE + ADMISSION EXAMINATION

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

Forma de învățământ
Mode of study

4.1

ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
FULL-TIME STUDY

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

4.2

Competențe profesionale:

1. Analizează procesele de producție în vederea îmbunătățirii
2. Gestionează procedurile de analiză chimică
3. Testarea materialelor
4. Redactarea rapoartelor tehnice
5. Realizează experimente chimice
6. Aprobă proiecte ingineresti
7. Gestionează impactul de mediu al operațiunilor

Competențe transversale:

1. Conduce controlul calității;
2. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti;
3. Utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice

Professional competences:

1. *Analyse production processes for improvement;*
2. *Manage chemical testing procedures;*
3. *Test materials;*
4. *Write technical reports*
5. *Performs chemical experiments*
6. *Approve engineering design*
7. *Assess environmental impact*

Cross-disciplinary competences:

1. *Conduct quality control;*
2. *Apply scientific, technological and engineering knowledge;*
3. *Uses equipment, instruments or technological equipment accurately.*

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății / departamentului, volumul nr. -/-)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. 0/-)

4.3

(according to Faculty Student Records, volume no. 0/-)		Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No. of credits
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject		C	S	LP	P		
An 1 (anul universitar -/-) 1 st Year (academic year -/-)								
1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială <i>Linear algebra, analytical and differential geometry</i>	1	28	28	0	0		4.0
2	Știința materialelor <i>Materials Science</i>	1	42	0	28	0		5.0
3	Chimie I <i>Chemistry I</i>	1	28	28	14	0		5.0
4	Informatică aplicată <i>Applied computer science</i>	1	28	0	42	0		5.0
5	Chimie generală <i>General Chemistry</i>	1	28	14	28	0		6.0
6	Cultură și civilizație <i>Culture and Civilization</i>	1	14	14	0	0		2.0
7	Limba germană 1 <i>German I</i>	1	0	28	0	0		2.0
8	Educație fizică și sport 1 <i>Physical education and sports I</i>	1	0	14	0	0		1.0
9	Fizică <i>Physics</i>	2	42	14	14	0		5.0
10	Analiză matematică <i>Mathematical Analysis</i>	2	28	28	0	0		4.0
11	Chimie II <i>Chemistry II</i>	2	42	14	14	0		6.0
12	Chimie analitică și analiză instrumentală 1 <i>Analytical chemistry and instrumental analysis I</i>	2	28	0	28	0		5.0
13	Elemente de inginerie mecanică <i>Elements of mechanical engineering</i>	2	28	14	0	0		3.0
14	Grafica asistată de calculator <i>Graphics Assisted by Computers</i>	2	14	0	28	0		4.0
15	Limba germană 2 <i>German 2</i>	2	0	28	0	0		2.0
16	Educație fizică și sport 2 <i>Physical education and sports 2</i>	2	0	14	0	0		1.0
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year		Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 60.0						

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No. of credits
			C	S	LP	P		
An 2 (anul universitar -/-) 2 nd Year (academic year -/-)								
1	Electrotehnică și electronică <i>Electrotechnics and electronics</i>	3	28	0	14	0		3.0
2	Teoria probabilităților și statistică matematică <i>Probability theory and mathematical statistics</i>	3	28	14	14	0		4.0
3	Chimie organică 1 <i>Organic Chemistry 1</i>	3	35	14	42	0		6.0
4	Chimie fizică 1 <i>Physical Chemistry 1</i>	3	35	14	28	0		6.0
5	Chimie analitică și analiză instrumentală 2 <i>Analytical chemistry and instrumental analysis 2</i>	3	28	0	28	0		5.0
6	Chimie coordinativă și organometalică <i>Coordination and organometallic chemistry</i>	3	14	0	14	0		3.0
7	Rezistența materialelor <i>Material resistance</i>	3	14	0	14	0		2.0
8	Educație fizică și sport 3 <i>Physical education and sport 3</i>	3	0	14	0	0		1.0
9	Economie generală <i>General economy</i>	4	28	14	0	0		3.0
10	Fenomene de transfer I. Hidrodinamica <i>Transfer phenomena I. Hydrodynamics</i>	4	28	14	14	0		5.0
11	Chimie organică 2 <i>Organic Chemistry 2</i>	4	35	0	28	0		5.0
12	Biochimie <i>Biochemistry</i>	4	14	14	0	0		2.0
13	Electrochimie și coroziune 1 <i>Electrochemistry and corrosion 1</i>	4	28	0	28	0		4.0
14	Chimie fizică 2 <i>Physical Chemistry 2</i>	4	35	14	28	0		6.0
15	Chimie analitică și analiză instrumentală 3 <i>Analytical chemistry and instrumental analysis 3</i>	4	28	0	28	0		4.0
16	Educație fizică și sport 4 <i>Physical education and sport 4</i>	4	0	14	0	0		1.0
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:						60.0
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No. of credits
			C	S	LP	P		
An 3 (anul universitar -/-) 3 rd Year (academic year -/-)								
1	Management (Managementul și ingineria sistemelor de producție) <i>Management (Management and engineering of production systems)</i>	5	14	14	0	0		2.0
2	Fenomene de transfer II. Transfer termic <i>Transfer phenomena II. Thermal transfer</i>	5	28	0	14	14		4.0

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No. of credits
			C	S	LP	P		
An 3 (anul universitar -/-) 3 rd Year (academic year -/-)								
3	Bazele ingineriei chimice Basics of chemical engineering	5	28	0	28	0		4.0
4	Cinetică chimică Chemical Kinetics	5	28	0	28	0		4.0
5	Materiale oxidice convenționale și avansate Conventional and advanced oxide materia	5	28	0	28	0		3.0
6	Utilaje în industria chimică Equipments in chemical industrty	5	21	0	21	0		4.0
7	Metode spectroscopice și cromatografice Spetroscopic and cromatographic methods	5	28	0	28	0		4.0
8	Biopolimeri și biocompozite Biopolymers and biocomposites	5	21	0	21	0		3.0
9	Comunicare Communication	5	0	14	0	0		2.0
10	Marketing Marketing	6	14	14	0	0		2.0
11	Fenomene de transfer III. Transfer de masă Transfer phenomena III. Mass Transfer	6	28	0	14	14		3.0
12	Automatizarea proceselor în industria chimică Process automation in the chemical industry	6	35	0	28	0		3.0
13	Prevenirea poluării și protecția mediului Pollution, prevention and Environment protection	6	28	0	28	0		3.0
14	Ingineria produselor anorganice Engineering of inorganic products	6	42	0	42	0		6.0
15	Fertilizanți și antidăunători Fertilizers and pesticides	6	35	0	35	0		3.0
16	Proiect tehnologic I. Ingineria produselor anorganice Technological project I. Engineering of inorganic products	6	0	0	0	21		2.0
17	Practica 1 de domeniu Practicum 1 (Domain specific)	6	0	0	0	100		4.0
18	Practica 2 de specialitate Practicum 2 (Specialized)	6	0	0	0	100		4.0
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year								
Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 60.0								
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No. of credits
			C	S	LP	P		
An 4 (anul universitar -/-) 4 th Year (academic year -/-)								
1	Modeliarea și proiectarea reactoarelor chimice Modeling and design of chemical reactors	7	35	0	14	14		5.0
2	Optimizarea proceselor tehnologice Optimization of technological processes	7	28	0	28	0		5.0

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No of credits
			C	S	LP	P		
An 4 (anul universitar -/-) 4 th Year (academic year -/-)								
3	Tehnologie chimică organică și biotehnologii <i>Organic chemical technology and biotechnologies</i>	7	42	0	42	0		6.0
4	Proiect tehnologic 2 - Tehnologie chimică organică <i>Technological project 2 - Organic chemical technology</i>	7	0	0	0	21		2.0
5	Modelarea și simularea din industria chimică <i>Modeling and simulation of processes in chemical engineering</i>	7	21	0	28	0		4.0
6	Cataliză în industria organică <i>Catalysis in organic industry</i>	7	28	0	28	0		4.0
7	Electrochimie și coroziune 3 (Procese electrochimice) <i>Electrochemistry and corrosion 3 (Electrochemical processes)</i>	7	28	0	35	0		4.0
8	Soluții bazate pe natură albastre-verzi pentru epurarea circulară a apei uzate <i>Blue-green nature based solution for circular wastewater treatment</i>	8	28	0	21	0		5.0
9	Sisteme moderne de conducere automată a proceselor din industria chimică <i>Modern systems for automatic management of processes in the chemical industry</i>	8	28	0	21	0		6.0
10	Medicamente de sinteză <i>Synthetic drugs</i>	8	28	0	28	0		5.0
11	Biotehnologie aplicată <i>Applied biotechnology</i>	8	28	0	28	0		6.0
12	Practică 3 pentru elaborarea proiectului de diplomă <i>Practice 3 Diploma thessis development</i>	8	0	0	0	60		4.0

Promovat cu media : ⁴⁾

Pass, average grade per academic year

Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 56.0

Promovat: DA	Media aritmetică: ⁵⁾	Total credite:
Pass: YES	Average grade:	236
	Media ponderată:	Total ECTS/SECT credits:
	ECTS/SECT grade:	
Elaborare proiect de diplomă <i>Development of Diploma Thesis</i>	An univ. Promovat: DA Pass: YES	Nr. credite: ECTS/SECT credits: 4

Total credite final:
Final total ECTS/SECT credits: 240

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 Inginerie chimică (în limba engleză)

este , iar media maximă este ,

titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenți.

Grades are integer numbers and are 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 Engineering (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

5.1

-
-

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.2

300006 Timișoara, Piața Victoriei Nr.2
Tel.: +40-256-403001
Fax: +40-256-403021
www.upt.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)
Acces to further study (after passing the final examination)

6.1

studii universitare de masterat
university master's programme

Statutul profesional
Professional status

6.2

Dreptul de a ocupa posturi cu studii superioare de licență în sectorul de stat și privat
The Holder of the Bachelor's Degree Has the Right to Occupy Positions within the State and Private Sectors

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1

Rector
Rector

7.2

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Secretar șef universitate
University Registrar

7.3

Decan/ Director
Dean/ Director

7.4

Secretar șef facultate/ departament
Faculty Registrar/ Department Registrar

Nr. și data eliberării⁶⁾
No., dated.

7.5

Acest document conține un număr de 8
pagini.
This document contains a number of 8
pages.

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.6

L.S.

1) Denumirea instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.
1) Name of institution administering studies and providing the diploma supplement.

2) Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Acestea 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 the 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), iar la învățământul la distanță: numărul total de ore de studiu individual (SI), numărul total de ore de activități tutoriale (AT), numărul total de ore teme de control (TC), numărul total de ore activități aplicative asistate (AA), etc.
3) The total number of hours shall be mentioned, out of which: the total hours of courses (C), seminars (S), work courses (LP), projects (P) per semester, etc. For distance learning programmes, the total number of hours shall be mentioned, out of which: the total hours allocated for individual study (SI), total hours of tutorial activities (AT), total hours allocated for home assignments (TC), total hours of assisted practical activities (AA).

4) Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire.
4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

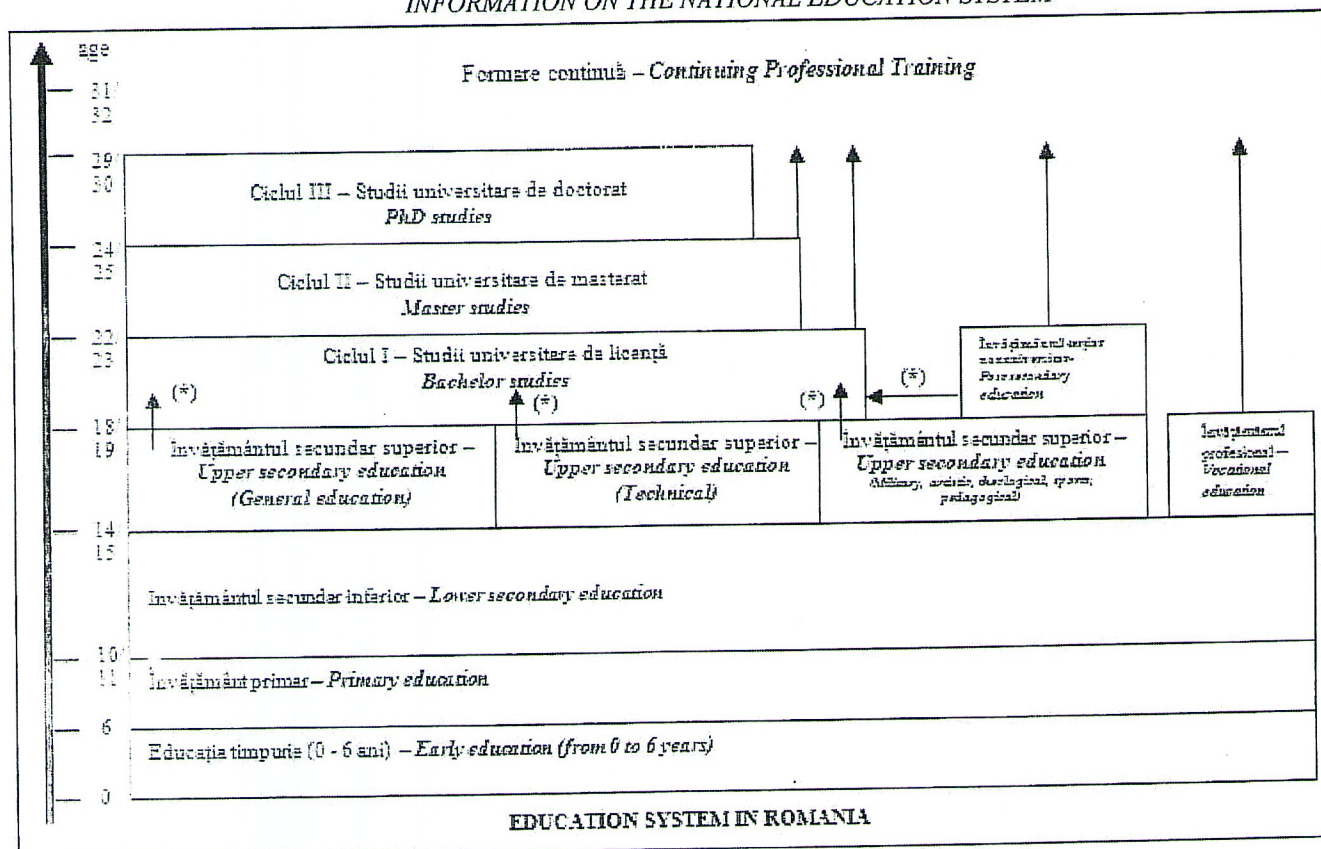
5) Media generală cu două zecimale, fără rotunjire.
5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.

6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.
6) To be filled in by the institution administering studies.

Unele discipline pot fi promovate cu calificativ în loc de notă. În acest caz calificativul "P" este utilizat pentru promovare.
For some disciplines, marks are used instead of grades. The mark "P" is used for the passed exams.

Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (întâlnit), 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.

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



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 end with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de masterat (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 de 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 from 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 - 360 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, such degrees being recognised as master 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 and successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow for the obtaining of a level 8 EQF/CEC qualification.

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 programmes can be organised, 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)