

# ROMÂNIA

## MINISTERUL EDUCAȚIEI The Ministry of Education

### UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA \*1)

#### 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) at birth certificate</i>	1.1b	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>
	<input type="text"/>		<b>NU ESTE CAZUL / NOT APPLICABLE</b>
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>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
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>
	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>		<input type="text"/>
1.4	Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>	1.5	Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
	Codul Numeric Personal (CNP) <i>Personal Identification Number</i>		
	<input type="text"/>		

#### 2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1	Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i>		
	<input type="text"/> <b>INGINERIE GEOTEHNICA / GEOTECHNICAL ENGINEERING MASTER / MASTER DEGREE</b>		
2.2a	Domeniul de studii <i>Field of study</i>	2.2b	Programul de studii <i>Programme of study</i>
	<input type="text"/> <b>INGINERIE CIVILA SI INSTALATII / CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES</b>		<input type="text"/> <b>INGINERIE GEOTEHNICA / GEOTECHNICAL ENGINEERING</b>
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>
	<input type="text"/> <b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA universitate publică acreditată / accredited public university</b>		<input type="text"/> <b>FACULTATEA DE CONSTRUCȚII FACULTY OF CIVIL ENGINEERING</b>
2.4a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) <i>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)</i>	2.4b	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>
	<input type="text"/> <b>UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA universitate publică acreditată / accredited public university</b>		<input type="text"/> <b>FACULTATEA DE CONSTRUCȚII FACULTY OF CIVIL ENGINEERING</b>
2.5	Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>		
	<input type="text"/> <b>ROMANA / ROMANIAN</b>		

**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/CEC**  
**MASTER STUDIES / LEVEL OF QUALIFICATION 7 NQF/EQF**

3.2 **2 ani (120 credite ECTS)**  
**2 years (120 ECTS credits)**

Condițiile de admitere  
*Access requirement(s)*

3.3 **Diplomă de inginer, arhitect sau licență și examen de admitere**  
**Engineer, architect or license diploma and admission exam**

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

Forma de învățământ / *Mode of study*

4.1 **ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ / FULL-TIME**

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

**COMPETENTE PROFESIONALE**

**1 Sintetizarea și interpretarea informațiilor privind comportarea elementelor și construcțiilor în ansamblul lor.**

**2 Intocmirea documentațiilor geotehnice în vederea obținerii avizelor de construire, proiectarea, executia și monitorizarea masivelor de pamant și a structurilor în contact cu pamantul.**

**3 Determinarea și interpretarea caracteristicilor geotehnice ale terenului de fundare prin investigații în situ și în laborator. Cunoștințe avansate de mecanica pamantului și a rocilor.**

**4 Proiectarea sistemelor de fundare directă și indirectă. Stabilirea modelelor și metodelor de calcul a terenului de fundare, și a fundației și interacțiunea cu suprastructura, în condiții statice și dinamice. Proiectarea sistemelor de fundare pe terenuri dificile.**

**5 Verificarea stabilității versanților și taluzurilor.**

**6 Calculul sistemelor de susținere a excavatiilor.**

**7 Cunoștințe privind consolidarea terenului de fundare și a fundațiilor.**

**8 Utilizarea metodei elementului finit în ingineria geotehnică.**

**9 Abilități privind realizarea lucrărilor de epuizament în masivele de pamant.**

**10 Cunoștințe privind geotehnica mediului înconjurător.**

**11 Cunoașterea tehnologiilor de execuție a fundațiilor speciale.**

**12 Abilități în managementul proiectelor de inginerie geotehnică.**

**13 Competențe aferente activităților de cercetare-dezvoltare fundamentală și aplicativă în țară și/sau străinătate.**

**COMPETENTE TRANSVERSALE**

**1 Abilitatea de a demonstra conștientizarea și capacitatea de a cuprinde constrângeri sociale, umane, economice și tehnice, norme și reglementări în proiectele de inginerie civilă.**

**2 Abilitatea de a gestiona eficient resursele umane în proiectarea și executia proiectelor de inginerie civilă.**

**3 Abilitatea de a comunica corect problemele tehnice și de a elabora documentații tehnice din domeniul ingineriei civile.**

**4 Abilitatea de a demonstra conștientizarea responsabilităților sociale și etice ale inginerului civil în sprijinirea integrității, diversității și incluziunii.**

**5 Abilitatea de a gândi independent și critic pentru îmbunătățirea procesului și capacitatea de a se angaja în învățarea pe tot parcursul vieții.**

**6 Abilitatea de a dobândi abilități de lucru în echipă într-un mediu profesional.**

**7 Abilitatea de a conduce o echipă, de a lua decizii, de a atribui și delega sarcini, cu aplicarea tehnicilor de relaționare și munca eficientă în echipă.**

<b>PROFESSIONAL COMPETENCES</b>
<b>1 Synthesizing and drawing up pertinent conclusions upon the structural behavior of constructions and constructions elements.</b>
<b>2 Preparation of geotechnical documentation, in order to obtain building permits, design, execution and monitoring of earth masses and structures in contact with the earth.</b>
<b>3 Determination and interpretation of the geotechnical parameters of soils from in situ and laboratory investigations. Advanced knowledge of soil and rock mechanics.</b>
<b>4 Design of direct and indirect foundation systems. Establishing the models and calculation methods of the soils and of the foundation and its interaction with the superstructure, in static and dynamic conditions. Design of foundation systems on difficult terrains.</b>
<b>5 Checking the stability of slopes.</b>
<b>6 Calculation of excavation support systems.</b>
<b>7 Knowledge regarding the consolidation of soils and foundations.</b>
<b>8 Use of the finite element method in geotechnical engineering.</b>
<b>9 Skills regarding the realization of dewatering projects.</b>
<b>10 Knowledge of environmental geotechnics.</b>
<b>11 Knowledge of the execution technologies of special foundations.</b>
<b>12 Skills in the management of geotechnical engineering projects.</b>
<b>13 Skills related to fundamental and applied research-development activities in the country and/or abroad.</b>
<b>TRANSVERSE COMPETENCES</b>
<b>1 Ability to demonstrate awareness and ability to comprise social, human, economic and technical limits, norms, and regulations in Civil Engineering design projects.</b>
<b>2 Ability to efficiently manage human resources in the design and execution of Civil Engineering projects.</b>
<b>3 Ability to properly communicate technical issues and to elaborate technical documentations in the Civil Engineering field.</b>
<b>4 Ability to demonstrate awareness of the social and ethical responsibilities of the Civil Engineer in supporting integrity, diversity, and inclusion.</b>
<b>5 Ability to think independently and critically for process improvement and ability to engage in life-long learning.</b>
<b>6 Ability to acquire team working skills in a professional environment.</b>
<b>7 Ability to manage teams, to make decisions, to assign and delegate tasks, by applying efficient communication and teamwork techniques.</b>

Sfârșitul listei competențelor cap. 4.2 / The end of learning outcomes list cap. 4.2

4.3 Detaliile programului absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății)  
*Programme details and the individual grades/marks/ number of ECTS/SECT obtained (according to Faculty Student Records)*

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 <sup>st</sup> sem	Sem II 2 <sup>nd</sup> sem	Sem I 1 <sup>st</sup> sem	Sem II 2 <sup>nd</sup> sem

Anul I (anul universitar 2020-2021) / 1<sup>st</sup> year of study (2020-2021 academic year)

1	Metode de investigare a terenului de fundare / Geotechnical investigations methods	14	14		-	4	-
2	Suprastructuri / Superstructures	28	14		-	5	-
3	Ingineria infrastructurii transporturilor / Transportation infrastructure engineering	28	14		-	4	-
4	Terenuri dificile de fundare si fundatii speciale / Difficult Soil Conditions and Special Foundations	28	28		-	5	-
5	Managementul proiectelor de constructii / Management of Construction Projects	14	14		-	4	-
6	Activitate de cercetare 1 / Research Activity 1	0	196		-	8	-
7	Geosintetice / Geosynthetics	28	14	-		-	4
8	Probleme speciale de hidraulica subterana / Underground hydraulics	14	14	-		-	4
9	Mecanica pamanturilor / Soil mechanics	28	28	-		-	4
10	Structuri de sprijin in ingineria geotehnica / Retaining structures in geotechnical engineering	28	14	-		-	4
11	Comportarea pamanturilor la sollicitari dinamice / Soil dynamics	14	14	-		-	4
12	Etica si integritate academica / Ethics and Academic Integrity	14	0	-		-	2
13	Activitate de cercetare 2 / Research Activity 2	0	182	-		-	8

Promovat cu media <sup>\*4)</sup> / Pass, average grade per academic year:

Total credite / Total ECTS/SECT credits: 60

Anul II (anul universitar 2021-2022) / 2<sup>nd</sup> year of study (2021-2022 academic year)

14	Tehnologii pentru fundatii speciale / Special Foundation Technologies	14	28		-	4	-
15	Probleme speciale privind conlucrarea suprastructurii cu fundatia si terenul de fundare / Soil-structure interaction	14	14		-	4	-
16	Stabilitatea pantelor si versantilor / Stability of slopes	14	28		-	5	-
17	Metoda elementelor finite / Finite Element Method	28	28		-	5	-
18	Degradari la fundatii si solutii de consolidare ale fundatiei si terenului de fundare / Foundation degradations and foundation soil consolidation solutions	14	14		-	4	-
19	Activitate de cercetare 3 / Research Activity 3	0	196		-	8	-
20	Practica de cercetare / Research Practice	0	196	-		-	10
21	Practica pentru elaborarea lucrarii de disertatie / Field Specific Research for the Master Thesis	0	98	-		-	10
22	Elaborare lucrare de disertatie / Dissertation Project Work	0	98	-		-	10

Promovat cu media <sup>\*4)</sup> / Pass, average grade per academic year:

Total credite / Total ECTS/SECT credits: 60

Sfârșitul listei disciplinelor cap. 4.3 / The end of subjects list cap. 4.3

Promovat: Pass:	Media aritmetică a anilor de studii <sup>*5)</sup> : The arithmetic mean of the study years :		Total credite : 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 CIVILA SI INSTALATII, programul de studii INGINERIE GEOTEHNICA 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 CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES, study programme in GEOTECHNICAL ENGINEERING, are: lowest average (out of 10) and highest average (out of 10), the degree holder is ranked out of graduates.*

4.4

## 5. INFORMAȚII SUPPLEMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare  
*Additional information*

**Nu este cazul.  
Not applicable.**

Alte surse pentru obținerea mai multor informații  
*Further information sources*

5.1

5.2

**Site-ul universității / University web site:**  
<http://www.utcluj.ro>  
**Site-ul ministerului / The Ministry web site:**  
<http://www.edu.ro>

## 6. INFORMAȚII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE SI DE TITLU (dacă este cazul) INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilități de continuarea a studiilor (după promovarea examenului de finalizare) / *Access to further study (after passing the final examination)*

6.1

**Studii universitare de doctorat / Doctorat studies**

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

6.2

**Dreptul de a profesa potrivit calificării și titlului acordat, conform competențelor asigurate prin programul de studii.  
*The right to practice according diploma and acquired competence, in conformity with the skills presented in the curriculum studies.***

## 7. LEGALITATEA SUPPLEMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția  
Position

Semnătura  
Signature

Funcția  
Position

Semnătura  
Signature

7.1

**Rector / Rector**

7.2

**Secretar șef universitate / University Registrar**

7.3

**Decan / Dean**

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.

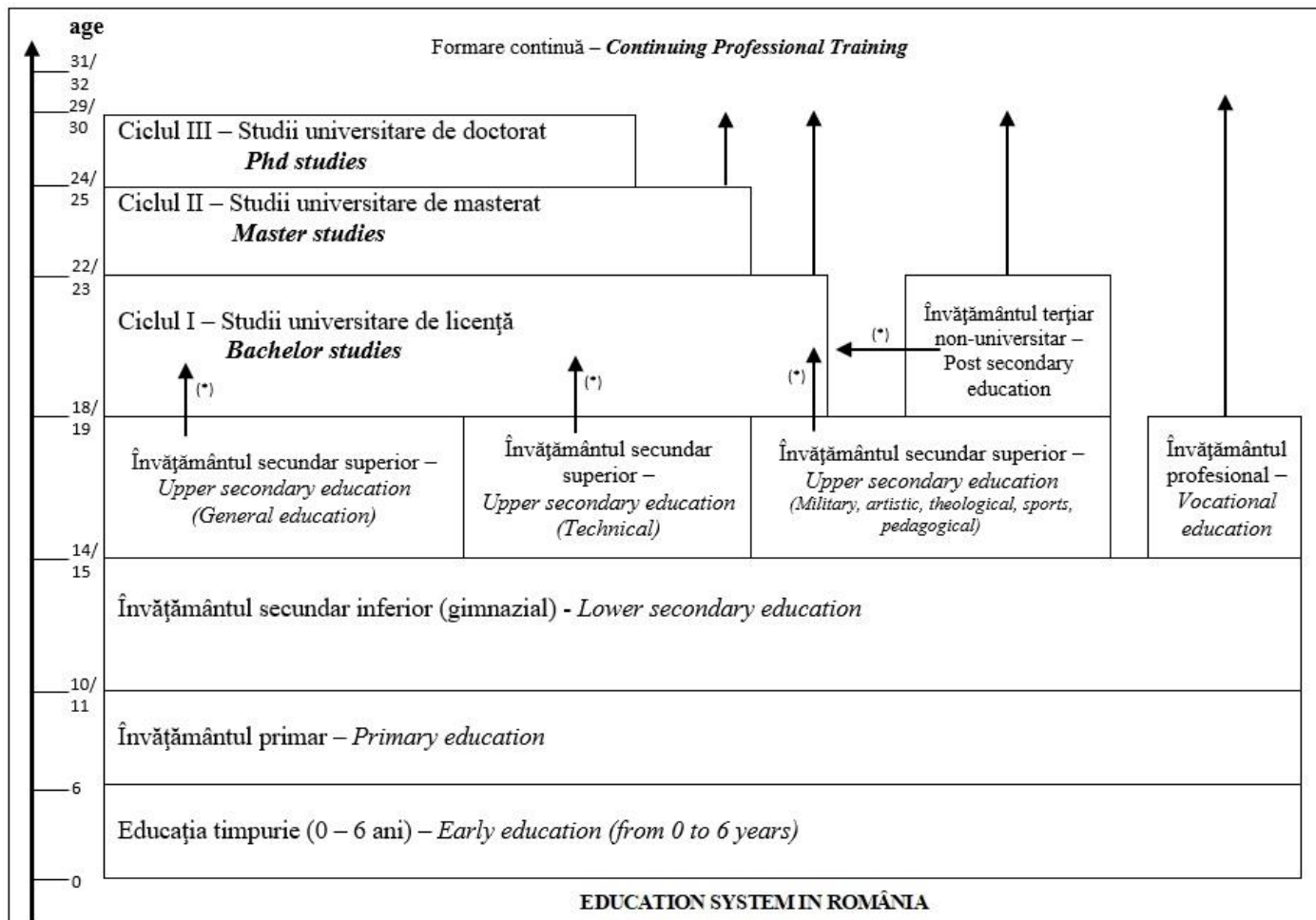
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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)" va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studii universitare de master sau cu durata profesilor reglementate.

The point 4.3 "Programme details and the individual grades/marks/ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records)" will be completed with the appropriate duration of university master's program or with duration of regulated professions.

**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 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 profesiile 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 de ECTS/SECT, Farmacie – 300 de ECTS/SECT, Medicină Veterinară – 360 de 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 nivel 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