

România
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

The Ministry of National Education
UNIVERSITATEA "1 DECEMBRIE 1918" DIN ALBA IULIA - PUBLICĂ ACREDITATĂ ^{*1)}

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

Family name(s) at birth

1.1a _____

Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei

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

1.2a _____

Data nașterii (anul/luna/ziaua)

Date of birth (year/month/day)

1.3a _____

Număr matricol

Student enrollment number

Codul numeric personal (CNP)

Personal identification number

1.4 _____

Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)

Family name(s) (after marriage) (if applicable)

1.1b _____

Prenumele

First name(s)

1.2b _____

Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara)

Place of birth

1.3b _____

Anul înmatriculării

Year of enrollment

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 **INGINERIA MEDIULUI/INGINER**

ENVIRONMENTAL ENGINEERING/ENGINEER

Domeniul de studii

Field of study

2.2a **INGINERIA MEDIULUI**

ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Numele și statutul instituției de învățământ superior care

eliberează diploma (în limba română)

Name and status of awarding institution

2.3a **UNIVERSITATEA "1 DECEMBRIE 1918" DIN ALBA**

IULIA – UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ

"1 DECEMBRIE 1918" UNIVERSITY OF ALBA IULIA -

ACCREDITED PUBLIC UNIVERSITY

Numele și statutul instituției de învățământ superior care a

asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)

Name and status of institution administering studies (if

different from 2.3a)

2.4a - _____

Limba (limbile) de studiu / examinare

Language(s) of instruction / examination

2.5 **ROMANA, ROMANIAN**

Programul de studii

Programme of study

2.2b **INGINERIA MEDIULUI**

ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor

Faculty administering the final examination

2.3b **FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE ȘI**

INGINEREȘTI

FACULTY OF EXACT SCIENCES AND ENGINEERING

Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b)

Faculty administering studies (if different from 2.3b)

2.4b - _____

L.S.

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 LICENȚĂ - NIVELUL 6 CNC/EQF**
BACHELOR STUDIES - LEVEL 6 CNC/EQF

3.2 **4 ANI, 240 CREDITE**
4 YEARS, 240 CREDITS

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3 **MEDIA LA BACALAUREAT 100%.**
AVERAGE OF THE HIGH SCHOOL DIPLOMA 100%

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 (IF)**
FULL-TIME

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

- 4.2 **A. Competențe generale:**
- Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specialitate, utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională;
 - Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc., asociate domeniului;
 - Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată;
 - Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii;
 - Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu.

- B. Competențe profesionale:**
- Identificarea, descrierea și explicarea problemelor specifice de mediu, a interacțiunii dintre factorii poluanți și elementele de mediu;
 - Utilizarea unor metode eficiente din punct de vedere tehnologic și economice pentru a proteja mediul înconjurător;
 - Caracterizarea și interpretarea factorilor de mediu prin analiza parametrilor fizico-chimici și biologici caracteristici;
 - Evaluarea efectelor poluării mediului și identificarea procedurilor și metodologiilor de protecție a mediului;
 - Identificarea strategiilor de mediu și aplicarea acestora în proiecte de protecția mediului;
 - Interpretarea și implementarea legislației și normativelor în vigoare în activitatea profesională.

- C. Competențe transversale:**
- Aplicarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate;
 - Utilizarea eficientă a competențelor echipei, stimularea sinergiilor și solidaritatea în asumarea responsabilităților;
 - Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.
 - Caracterizarea și interpretarea factorilor de mediu prin analiza parametrilor fizico-chimici și biologici caracteristici;
 - Evaluarea efectelor poluării mediului și identificarea procedurilor și metodologiilor de protecție a mediului;
 - Identificarea strategiilor de mediu și aplicarea acestora în proiecte de protecția mediului;

A. General competences:

- The skill to apply the main methods, theories and concepts in the field and area of speciality, including their proper use in professional communication;
- The ability to explain and interpret certain types of concepts, situations, processes, projects etc., in the field;
- The skill to apply basic methods and principles to solve well-defined, field-specific situations/problems, using qualified assistance;
- Proper experience with standard evaluation methods and criteria to assess the quality, advantages and limitations of various processes, programs, projects, concepts, methods and theories;
- The skill to write professional projects using established methods and principles in the field.

B. Professional competences

L.S.

- Identifying, describing and clarifying specific environmental problems of the interaction between pollutant factors and environmental elements;
- Knowing how to use effective technologic and economic methods in order to protect the environment;
- Describing and interpreting the environmental factors by analysing the physical-chemical and biological parameters;
- Knowing how to evaluate the effects of environment pollution and identifying the protection procedures and methodologies;
- Identifying the environmental strategies and applying them in environmental projects;
- Interpreting and implementing the current legislation and norms in the professional activity;

C Occupational competences

- Knowing how to apply the ethical and deontological norms of the profession, taking responsibility for decision making;
- Knowing how to work in a team and to stimulate collaboration and solidarity in taking responsibilities;
- Knowing how to use effective lifelong learning methods and techniques to ensure constant professional development and training.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății / departamentului, volumul nr. INGINERIA MEDIULUI / IV 2015)

Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. INGINERIA MEDIULUI / 2015)

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 2015-2016) 1 st year of study (2015-2016 academic year)							
1	Analiza matematică Mathematical Analysis	28	28		-	5	-
2	Algebră (liniară) și geometrie analitică și diferențială Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry	28	28		-	5	-
3	Fizică Physics	28	14		-	4	-
4	Chimie Chemistry	28	28		-	5	-
5	Geometrie descriptivă Descriptive Geometry	28	28		-	4	-
6	Analiza și sinteza proceselor tehnologice Technological Process Analysis and Synthesis	28	28		-	5	-
7	Limba Engleză 1 English 1	28	-		-	2	-
8	Educație fizică 1 Physical Education 1	-	28		-	1	-
9	Matematici speciale Special Mathematics	28	28	-		-	4
10	Mecanică tehnică Technical Mechanics	28	28	-		-	4
11	Ecologie Ecology	28	14	-		-	4
12	Chimia mediului Chemistry of Environment	28	28	-		-	4
13	Fizica atmosferei Physics of Atmosphere	14	14	-		-	3
14	Desen tehnic si cartografic Technical Drawing and Mapping	28	14	-		-	3
15	Geologie generală General Geology	28	28	-		-	3
16	Limba Engleză 2 English 2	28	-	-		-	2
17	Educatie fizica 2 Physical Education 2	-	28	-		-	1
18	Practică 1 (2 saptamani) Practice 1 (2 weeks)	-	60	-		-	3
4) Promovat cu media: Pass, average grade per academic year:		Total credite: Total ECTS/SECT credits: 60					
Anul II (anul universitar 2016-2017) 2 nd year of study (2016-2017 academic year)							
1	Stiinta solului Soil Science	28	28		-	5	-
2	Programarea calculatoarelor si metode numerice Computer Programming and Numerical Methods	28	28		-	4	-
3	Chimie analitică și instrumentală Instrumental and Analytical Chemistry	28	28		-	5	-
4	Rezistența materialelor Materials Resistance	28	28		-	4	-

5	Mecanica fluidelor <i>Fluid Mechanics</i>	28	28		-	5	-
6	Limba Engleză 3 <i>English 3</i>	28	-		-	2	-
7	Educație fizică 3 <i>Physical Education 3</i>	-	28		-	1	-
8	Geologie structurala si economica <i>Economic and Structural Geology</i>	28	28		-	5	-
9	Economie <i>Economics</i>	14	-	-		-	2
10	Gospodărirea resurselor minerale <i>Mineral Resources Management</i>	28	28	-		-	4
11	Știința și ingineria materialelor <i>Materials Science and Engineering</i>	28	28	-		-	4
12	Hidraulică <i>Hydraulics</i>	28	14	-		-	4
13	Termodinamică <i>Thermodynamics</i>	28	14	-		-	4
14	Topografie <i>Topography</i>	28	28	-		-	4
15	Geomorfologie <i>Geomorphology</i>	28	14	-		-	3
16	Limba Engleză 4 <i>English 4</i>	28	-	-		-	2
17	Educație fizică 4 <i>Physical Education 4</i>	-	28	-		-	1
18	Practică 2 (3 săptămâni) <i>Practice 2(3 weeks)</i>	-	60	-		-	3
4) Promovat cu media: <i>Pass, average grade per academic year:</i>				Total credite: <i>Total ECTS/SECT credits:</i> 60			
Anul III (anul universitar 2017-2018) <i>3rd year of study (2017-2018 academic year)</i>							
1	Infografica <i>Infographics</i>	28	28		-	4	-
2	Tratarea si epurarea gazelor reziduale <i>Treatment and cleaning of waste gases</i>	28	28		-	4	-
3	GIS aplicat in ingineria mediului <i>GIS Applied to Environmental Engineering</i>	28	28		-	4	-
4	Meteorologie și climatologie <i>Meteorology and Climatology</i>	28	28		-	4	-
5	Electrotehnica <i>Electrotechnics</i>	28	14		-	4	-
6	Hidrologie și hidrogeologie <i>Hydrology and Hydrogeology</i>	28	14		-	4	-
7	Tehnologii de protecție a mediului <i>Environmental protection technologies</i>	28	42		-	6	-
8	Legislația protecției mediului <i>Environmental Protection Laws</i>	28	28	-		-	4
9	Tratarea și recuperarea apelor reziduale I <i>Sewage Treatment and Recovery I</i>	28	28	-		-	4
10	Îmbunatatiri funciare <i>Land Amelioration</i>	28	28	-		-	4
11	Amenajari si construcții hidrotehnice <i>Hydrotechnical Constructions and Arrangements</i>	28	28	-		-	4
12	Electronica <i>Electronics</i>	28	28	-		-	4
13	Surse de radiații si tehnici de protecție <i>Radiation Sources and Protection Techniques</i>	28	28	-		-	5
14	GIS aplicat în ingineria mediului (Pr.) <i>GIS Applied to Environmental Engineering (Pr.)</i>	-	28	-		-	2
15	Practică <i>Practice</i>	-	60	-		-	3
4) Promovat cu media: <i>Pass, average grade per academic year:</i>				Total credite: <i>Total ECTS/SECT credits:</i> 60			
Anul IV (anul universitar 2018-2019) <i>4th year of study (2018-2019 academic year)</i>							
1	Monitorizarea si diagnoza calitatii mediului prin sisteme de senzori <i>Monitoring and Diagnosis of Environmental Quality through Sensor Systems</i>	28	28		-	4	-
2	Teledetectie si fotointerpretare <i>Remote Sensing and Photo Interpreting</i>	28	14		-	4	-
3	Tratarea și recuperarea apelor reziduale II <i>Sewage Treatment and Recovery II</i>	28	28		-	4	-
4	Evaluarea riscului de mediu <i>Environmental risk assessment</i>	28	14		-	4	-
5	Evaluarea impactului asupra mediului înconjurător <i>Environmental Impact Assessment</i>	28	42		-	6	-

6	Ecosiguranța mărfurilor <i>Eco Friendly Merchandise</i>	28	28		-	4	-
7	Tehnologii de reabilitare și protecție a clădirilor și patrimoniului <i>Rehabilitation and Protection Technologies for Buildings and Patrimony</i>	28	28		-	4	-
8	Managementul mediului și reconstrucție ecologică <i>Environmental Management and Ecologic Reconstruction</i>	24	24	-		-	4
9	Electrochimie și coroziune <i>Electrochemistry and Corrosion</i>	24	24	-		-	4
10	Tehnologii de recuperare și reconversie a deșeurilor <i>Wastewater Recovery and Reconversion</i>	24	48	-		-	4
11	Automatizarea proceselor tehnologice și biotehnologice <i>Technological and Biotechnological Process Automation</i>	24	24	-		-	4
12	Surse neconvenționale de energie <i>Non-conventional Sources of Energy</i>	24	24	-		-	4
13	Urbanism și Amenajarea teritoriului <i>Urbanism and Territory Arrangement</i>	24	24	-		-	4
14	Întocmirea lucrării de licență <i>Drawing up of B. Sc. Thesis</i>	-	60	-		-	6

⁴⁾ Promovat cu media:

Pass, average grade per academic year:

Total credite:

Total ECTS/SECT credits:

60

Promovat:	⁵⁾ Media de promovare a studiilor (ponderată cu puncte credit - dacă este cazul):		Total credite:
Pass:	<i>Overall average grade (credit-weighted average - if available):</i>		<i>Total ECTS credits:</i>
			240

Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor

Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4 **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 2019, domeniul de studii Ingineria mediului, programul de studii Ingineria mediului 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 2019, field of study Environmental Engineering, study programme in Environmental Engineering, 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 **sec-fsei@uab.ro**
sec-fsei@uab.ro

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

Posibilități de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)

Access to further study (after passing the final examination)

6.1 **Studii universitare de master**
Master studies

Statutul profesional

Professional status

6.2

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 Rector Prof. univ. dr. Valer-Daniel Breaz		7.2	Secretar șef universitate University Chief Registrar Ing. Cristina Monica Hava	
7.3	Decan Dean Conf. univ. dr. Corina Rotar		7.4	Secretar șef facultate Faculty Registrar Diana Bianca Bara	
^{*6)} Nr. și data eliberării <i>No., dated</i>			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>		
7.5	_____/_____ Acest document conține un număr de 8 pagini. <i>This document consists of 8 pages.</i>		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 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 generală, cu două zecimale, fără rotunjire.

*5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.

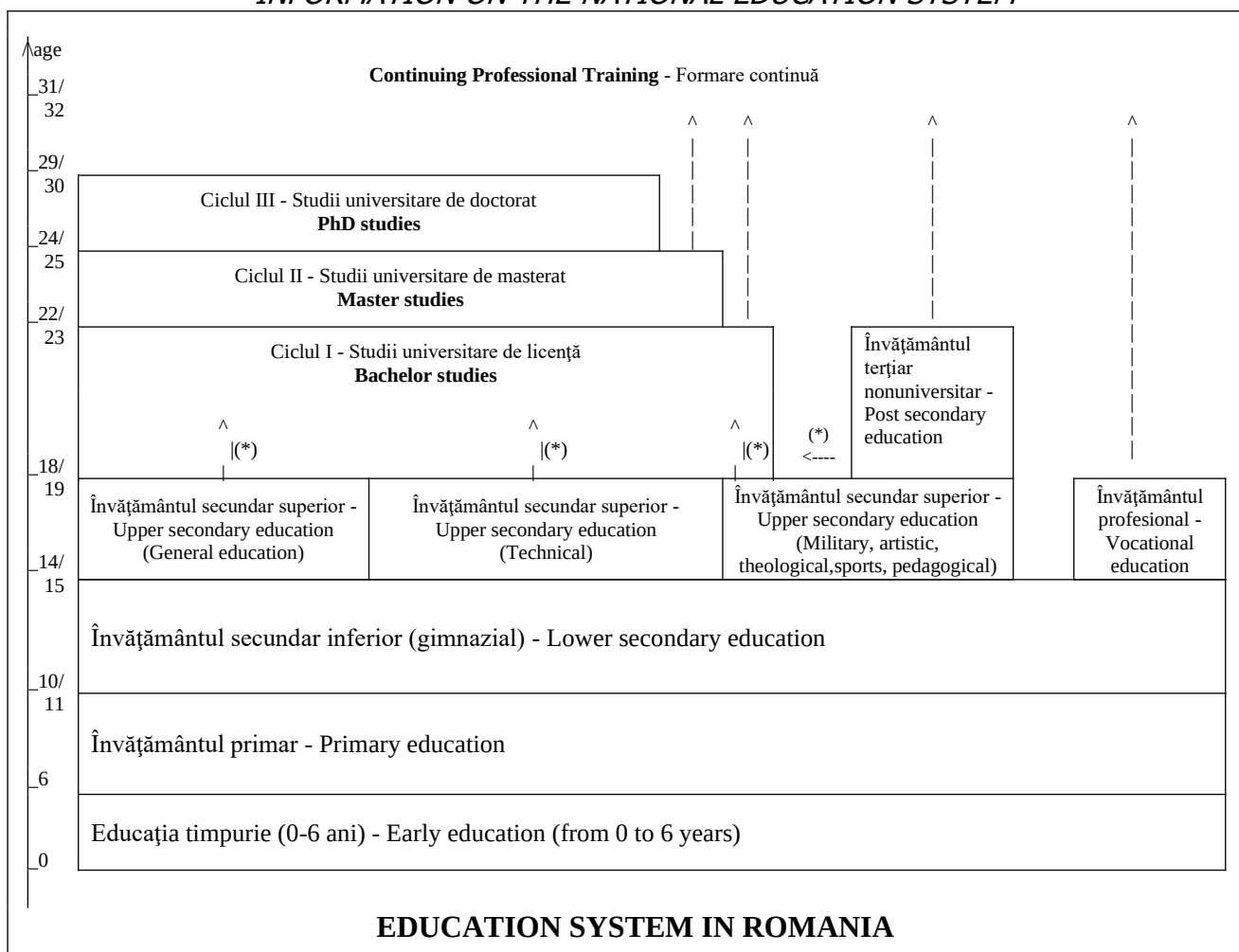
*6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

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

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.

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), 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 European Credit Transfer System (ECTS), 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, Stomatologie - 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 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 recognized 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).

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