

România
MINISTERUL EDUCAȚIEI
The Ministry of Education
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU
"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU
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 _____

Numărul 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 **ROBOTICĂ, INGINER**
ROBOTICS, ENGINEER

Domeniul de studii

Field of study

2.2a **MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ**

MECHATRONICS AND ROBOTICS

Numele și statutul instituției de învățământ superior care

eliberează diploma (în limba română)

Name and status of awarding institution

2.3a **UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU**

UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ

"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU

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 **ROMÂNA, ROMANIAN**

Programul de studii

Programme of study

2.2b **ROBOTICĂ**

ROBOTICS

Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor

Faculty administering the final examination

2.3b **FACULTATEA DE INGINERIE**

FACULTY OF ENGINEERING

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

Faculty administering studies (if different from 2.3b)

2.4b - _____

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 6 CNC/CEC**

BACHELOR STUDIES 6 NQF/EQF

3.2 **4 ANI, 240 CREDITE**

4 YEARS, 240 CREDITS

Condițiile de admitere

Access requirement(s)

3.3 **DIPLOMA DE BACALAUREAT + CONCURS DE ADMITERE**

BACCALAUREATE DIPLOMA + ADMISSION EXAMINATION

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE

INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ

Mode of study

4.1 **CU FRECVENȚĂ, DUAL**

FULL-TIME LEARNING, DUAL

Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

4.2 Competențe profesionale / Professional competences:

1. ajustează proiectele produselor / adjust engineering designs,
2. analizează datele testelor / analyse test data,
3. aplică sisteme avansate de fabricație / apply advanced manufacturing,
4. aprobă proiecte ingineresti / approve engineering design,
5. assemblează roboți / assemble robots,
6. asigură întreținerea echipamentelor robotice / maintain robotic equipment,
7. calibrează instrumente mecatronice / calibrate mechatronic instruments,
8. concepe planuri tehnice / create technical plans,
9. controlează producția / control production,
10. creează softuri / create software design,
11. efectuează cercetare științifică / perform scientific research,
12. efectuează încercări / reform test run / draft design specifications,
13. elaborează proiecte de specificații pentru proiectare / draft design specifications,
14. elaborează studiul de fezabilitate / execute feasibility study,
15. este la curent cu transformarea digitală a proceselor industriale / keep up with digital transformation of industrial processes,
16. execută încercări de performanță / conduct performance tests,
17. montează subansamble și ansamble mecatronice / assemble mechatronic units,
18. oferă consiliere cu privire la funcționarea defectuoasă a mașinilor / advise on machinery malfunctions,
19. pregătește prototipuri pentru producție / prepare production prototypes,
20. proiectează componente de automatizare / design automation components,
21. proiectează prototipuri / design prototypes,
22. remediază erorile din software / debug software,
23. respectă standardele privind siguranța echipamentelor tehnice / follow standards for machinery safety,
24. simulează modele mecatronice / simulate mechatronic design concepts,
25. testează unități mecatronice / test mechatronic units,
26. utilizează software CAD / use CAD software,
27. utilizează software de desen tehnic / use technical drawing software,
28. utilizează software pentru producție asistată pe calculator / use CAM software,
29. înregistrează datele încercărilor / record test data.

Competențe transversale / Transversal competences:

1. gestionează dezvoltarea profesională personală / manage personal professional development;
2. gândește în mod abstract / think abstractly;
3. coordonează echipele tehnice / coordinate engineering teams;
4. formează angajații / train employees;
5. vorbește mai multe limbi străine / speak different languages;
6. aplică învățarea mixtă / apply blended learning.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății / 4.3 departamentului, volumul nr. III ROBOTICĂ / ____)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. III ROBOTICA / ____)

III ROBOTICĂ 7

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	*3) Total ore Number of hours		Nota/ Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECTS credits	
		C	S, LP, P LIM, PIM	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I / 1 st sem	Sem II / 2 nd sem
						Univ/OE	Univ / OE
Anul I (anul universitar ____ - ____) 1 st year of study (____ - ____ academic year)							
1	Chimie Chemistry	14	14		-	3/0	-
2	Grafică asistată de calculator I Computer Graphics 1	56	56		-	8/0	-
3	Disciplina optionala: Limba engleză 1 Optional course: English Language 1	-	28		-	2/0	-
4	Disciplina optionala: Comunicare Optional course: Communication	28	14		-	4/0	-
5	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1 Computer Programming and Programming Languages 1	28	28		-	4/0	-
6	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială Linear Algebra, Analytic and Differential Geometry	28	28		-	5/0	-
7	Fizică Physics	28	14		-	4/0	-
8	Educație fizică și sport I Physical education and sport (1)	-	14		-	1/0	-
9	Grafică asistată de calculator II Computer Graphics II	28	28	-		-	5/0
10	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2 Computer Programming and Programming Languages 2	28	28	-		-	5/0
11	Disciplina optionala: Limba engleză 2 Optional course: English language 2	-	28	-		-	2/0
12	Disciplina optionala: Istoria tehnicii Optional course: History of technique	14	14	-		-	3/0
13	Teoria probabilităților și statistică matematică Probability Theory and Statistics	14	14	-		-	3/0
14	Analiză matematică Mathematical Analysis	28	28	-		-	4/0
15	Știința și ingineria materialelor Materials science and engineering	28	28	-		-	4/0
16	Metode numerice Numerical Methods	28	28	-		-	4/0
17	Educație fizică și sport II Physical education and sport (2)	-	14	-		-	1/0
Promovat cu media: *4)							
Pass, average grade per academic year:							
Total credite/Total ECTS/SECT credits:							
Anul II (anul universitar ____ - ____) 2 nd year of study (____ - ____ academic year)							
1	Disciplina optionala: Limba engleză 3 Optional course: English Language 3	-	28		-	2/0	-
2	Bazele sistemelor mecatronice Fundamentals of mechatronic systems	28	14		-	2/1	-
3	Electronică Electronics	28	14		-	2/1	-
4	Rezistența materialelor Strength of Materials	28	42		-	7/0	-
5	Mecanică Mechanics	42	42		-	7/0	-
6	Arhitectura calculatoarelor numerice Architecture of numerical computers	28	14		-	1/3	-
7	Electrotehnică Electrotechnics	28	14		-	1/3	-
8	Educație fizică și sport III Physical education and sport (3)	-	14		-	1/0	-
9	Termotehnică Technical thermodynamics	28	14	-		-	1/2
10	Electronică digitală Digital Electronics	28	14	-		-	1/2
11	Electronică de putere Power Electronics	28	14	-		-	1/2
12	Bazele sistemelor automate Fundamentals of automated systems	28	28	-		-	1/4
13	Mecanica fluidelor Fluid Mechanics	28	14	-		-	1/2

14	Mecanisme și organe de mașini 1 <i>Mechanisms and Machine Parts</i>	28	42	-	-	1/4
15	Practică de domeniu <i>Internship</i>	-	90	-	-	0/4
16	Educație fizică și sport IV <i>Physical education and sport (4)</i>	-	14	-	-	1/0
17	Toleranțe și control dimensional <i>Tolerances and dimensional control</i>	28	28	-	-	4/0
Promovat cu media: ^{*4)} <i>Pass, average grade per academic year:</i>						
Total credite/Total ECTS/SECT credits:						
Anul III (anul universitar ____ - ____) <i>3rd year of study (____ - ____ academic year)</i>						
1	Disciplina optională: Proiectarea roboților 1 <i>Optional course: Design of robots 1</i>	28	14	-	1/3	-
2	Disciplina optională: Programarea microcontrolerelor <i>Optional course: Microcontroller programming</i>	28	28	-	1/3	-
3	Mecanisme și organe de mașini 2 <i>Mechanisms and Machine Parts 2</i>	28	14	-	1/2	-
4	Proiectarea asistată de calculator <i>Computer Aided Design</i>	28	42	-	1/4	-
5	Bazele roboticii <i>Fundamentals of robotics</i>	28	28	-	1/4	-
6	Acționarea hidraulică a roboților industriali 1 <i>Hydraulic actuators of industrial robots 1</i>	28	28	-	1/4	-
7	Programarea roboților industriali <i>Programming of industrial robots</i>	28	14	-	1/3	-
8	Controlul produselor prin măsurare asistată <i>Product Control by Assisted Measurement</i>	28	14	-	-	1/2
9	Mașini și sisteme de producție 2 <i>Machines and processing systems 2</i>	28	14	-	-	1/3
10	Sisteme de achiziție de date <i>Data acquisition systems</i>	28	14	-	-	1/1
11	Acționarea hidraulică a roboților industriali 2 <i>Hydraulic actuators of industrial robots 2</i>	28	14	-	-	1/2
12	Acționarea roboților <i>Actuation of robots</i>	28	28	-	-	1/3
13	Proiectarea roboților 2 <i>Design of robots 2</i>	28	14	-	-	1/3
14	Dinamica roboților <i>Dynamic of robots</i>	28	14	-	-	1/2
15	Senzori și sisteme senzoriale <i>Sensors and sensorial systems</i>	28	28	-	-	1/2
16	Practică de specialitate <i>Internship</i>	-	90	-	-	0/4
Promovat cu media: ^{*4)} <i>Pass, average grade per academic year:</i>						
Total credite/Total ECTS/SECT credits:						
Anul IV (anul universitar ____ - ____) <i>4th year of study (____ - ____ academic year)</i>						
1	Sisteme de conducere în robotică <i>Control systems in robotics</i>	28	28	-	1/3	-
2	Sisteme flexibile de fabricație 1 <i>Flexible Manufacturing Systems</i>	28	14	-	1/3	-
3	Fiabilitate și diagnoză <i>Reliability and diagnosis</i>	28	14	-	1/3	-
4	Tehnologii de fabricație <i>Manufacturing Technology</i>	28	28	-	1/4	-
5	Proiectarea asistată de calculator pentru sisteme de fabricație flexibilă <i>Computer-aided design flexible systems</i>	28	28	-	1/4	-
6	Disciplina optională: Automate programabile <i>Optional course: Programmable controllers</i>	28	28	-	1/3	-
7	Disciplina optională: Comanda și programarea mașinilor unelte cu comandă numerică <i>Optional course: Control and programming of numerically controlled machine-tools</i>	28	14	-	1/3	-
8	Sisteme auxiliare în robotică <i>Auxiliary systems in robotics</i>	28	14	-	-	1/1
9	Logistică industrială <i>Industrial logistics</i>	28	14	-	-	1/2
10	Sisteme mecatronice <i>Mechatronic systems</i>	28	28	-	-	1/2
11	Fabricație virtuală <i>Virtual Manufacturing</i>	28	28	-	-	1/2
12	Analiza cu elemente finite în robotică <i>Finite elements analysis in robotics</i>	28	28	-	-	1/2

13	Disciplina optionala: Ingineria și managementul calității <i>Optional course: Quality and management engineering</i>	28	14	-	-	1/1
14	Elaborarea proiectului de diplomă <i>Working on Graduation Project</i>	-	56	-	-	0/4
15	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă <i>Practical Work on Graduation Project</i>	-	60	-	-	0/10

Promovat cu media: ^{*4)}

Pass, average grade per academic year:

Total credite/Total ECTS/SECT credits:

Promovat:	Media ^{*5)} 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/SECT credits:</i>

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 _____ domeniul de studii Mecatronica și robotică, programul de studii Robotică 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 Mechatronics and robotics, study programme in Robotics, 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 **Numărul de credite aparținând disciplinei Educație fizică și sport a fost alocat peste numărul de 30 credite obligatorii pe semestru.**
The number of credits for Sports have been assigned over the number of 30 mandatory credits per semester.

Alte surse pentru obținerea mai multor informații

Further information sources

- 5.2 **Site-ul universității <http://www.ulbsibiu.ro>**
University's website <http://www.ulbsibiu.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 masterat**
Master studies
 Statutul profesional
Professional status
- 6.2 **Posesorul acestui supliment la diplomă (anexă obligatorie a diplomei de absolvire) poate să își desfășoare activitatea profesională pe orice post în conformitate cu competențele asigurate prin programul de studii prin calificările și titlul acordat.**
The holder of this diploma supplement (compulsory annex of the graduation diploma) can carry out his professional activity any position in accordance with the competencies provided by the study program through the qualifications and the title awarded.

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>			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>		
7.5	Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 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.

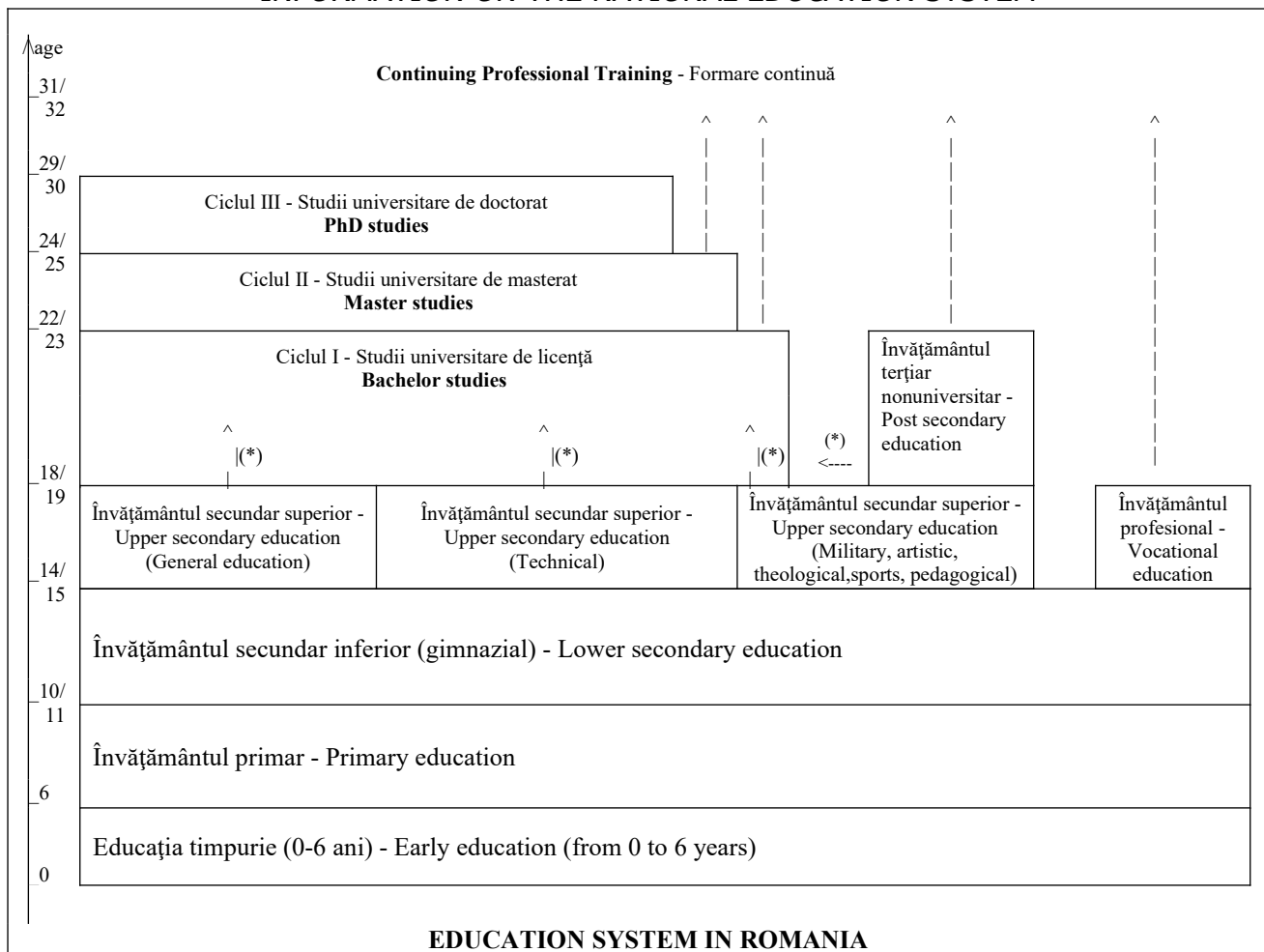
*6) To be filled in by the institution administering studies.

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



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), 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 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