

România
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
The Ministry of Education and Research
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU
"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

^{*2)} Acest supliment însoțește diploma
cu seria _____ nr. _____

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>		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>	
1.1	a	1.1b	b
	Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei <i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i>		Prenumele <i>First name(s)</i>
1.2	a	1.2b	b
	Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>		Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i>
1.3	a	1.3b	b
	Numărul matricol <i>Student enrollment number</i>	Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	Anul înmatriculării <i>Year of enrollment</i>
1.4	a		1.5
			b

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) <i>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i>			
2.1	MECATRONICĂ (ÎN LIMBA ENGLEZĂ), INGINER MECHATRONICS (ENGLISH LANGUAGE), ENGINEER		
	Domeniul de studii <i>Field of study</i>	Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2	a	2.2b	b
	MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ MECHATRONICS AND ROBOTICS		MECATRONICĂ (ÎN LIMBA ENGLEZĂ) MECHATRONICS (ENGLISH LANGUAGE)
	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 <i>Faculty administering the final examination</i>
2.3	a		2.3b
	UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ "LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU ACCREDITED PUBLIC UNIVERSITY		FACULTATEA DE INGINERIE FACULTY OF ENGINEERING
	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) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>
2.4	a		2.4b
	Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>		b
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 **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 ADMITERI**
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**
FULL-TIME LEARNING

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. aprobă proiecte ingineresti / approve engineering design;
4. definește cerințe tehnice / define technical requirements;
5. efectuează controlul calității / conduct quality control analysis;
6. elaborează proceduri de încercare a produselor, sistemelor și componentelor electronice / develop electronic test procedures;
7. elaborează proceduri de încercare a produselor, sistemelor și componentelor mecatronice / develop mechatronic test procedures;
8. pregătește prototipuri pentru producție / prepare production prototypes;
9. proiectează componente de automatizare / design automation components;
10. proiectează prototipuri / design prototypes;
11. realizează analize de date / perform data analysis;
12. respectă standardele privind siguranța echipamentelor tehnice / follow standards for machinery safety;
13. testează unități mecatronice / test mechatronic units;
14. calibrează instrumente mecatronice / calibrate mechatronic instruments;
15. efectuează încercări / perform test run;
16. elaborează desene pentru asamblări / prepare assembly drawings;
17. este la curent cu transformarea digitală a proceselor industriale / keep up with digital transformation of industrial processes;
18. examinează principii tehnice / examine engineering principles;
19. instalează componente de automatizare / install automation components;
20. instalează echipamente mecatronice / install mechatronic equipment;
21. montează subansamble și ansamble mecatronice / assemble mechatronic units;
22. operează sistemele de comandă pentru echipamentele automate / maintain control systems for automated equipment;
23. setează roboți industriali pentru industria automobilelor / et up automotive robot;
24. utilizează software CAD / use CAD software;
25. utilizează software pentru producție asistată pe calculator / use CAM software;
26. întocmește lista de materiale / draft bill of materials;
27. înlocuiește mașini / replace machines;
28. realizează planificarea de resurse / perform resource planning;
29. aplică competențe de comunicare în domeniul tehnic / apply technical communication skills;
30. concepe designul produsului / develop product design;
31. concepe planuri tehnice / create technical plans;

Competențe transversale / Transversal competences:

1. gestionează dezvoltarea profesională personală / manage personal professional developmen;
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
4.3 facultății / departamentului, volumul nr. I / _____)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records,
volume no. I / _____)

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

14	Mecanica fluidelor <i>Fluid Mechanics</i>	28	14	-	-	-	3
15	Mecanisme și organe de mașini <i>Mechanisms and Machine Parts</i>	28	42	-	-	-	5
16	Educație fizică și sport IV <i>Physical education and sport (4)</i>	-	14	-	-	-	1
17	Practica de domeniu <i>Internship</i>	-	90	-	-	-	4
Promovat cu media: ^{*4)}		Total credite/Total ECTS/SECT					
Pass, average grade per academic year:		credits:					
Anul III (anul universitar _____)							
3 rd year of study (_____ academic year)							
1	Disciplina opțională: Elemente constructive de mecatronica <i>Optional course: Constructive elements of mechatronics</i>	28	14	-	-	4	-
2	Mecanisme și organe de masini 2 <i>Mechanisms and Machine Parts 2</i>	28	14	-	-	3	-
3	Bazele roboticii <i>Fundamentals of robotics</i>	28	28	-	-	5	-
4	Disciplina opțională: Inteligența artificială <i>Optional course: Artificial Intelligence</i>	28	14	-	-	4	-
5	Disciplina opțională: Programarea microcontrolerelor <i>Optional course: Microcontroller programming</i>	28	28	-	-	4	-
6	Proiectarea asistată de calculator <i>Computer Aided Design</i>	28	42	-	-	5	-
7	Hidronica și pneutronică 1 <i>Hydronics and pneutronics 1</i>	28	28	-	-	5	-
8	Sisteme de achiziție de date <i>Data acquisition systems</i>	28	14	-	-	-	2
9	Senzori și sisteme senzoriale <i>Sensors and sensorial systems</i>	28	28	-	-	-	3
10	Tehnici și sisteme de măsurare <i>Systems and technics of measurement</i>	-	14	-	-	-	3
11	Masini unelte și prelucrări mecanice <i>Machine tools and manufacturing</i>	28	14	-	-	-	4
12	Hidronica și pneutronică 2 <i>Hydronics and pneutronics 2</i>	28	14	-	-	-	3
13	Acționări electrice <i>Electrical actuator</i>	28	28	-	-	-	4
14	Echipamente și tehnologii de fabricație în mecatronică <i>Equipment and manufacturing technologies in mechatronics</i>	28	14	-	-	-	4
15	Practică de specialitate <i>Internship</i>	-	90	-	-	-	4
16	Software pentru instrumentație virtuală <i>Software for virtual instrumentation</i>	28	14	-	-	-	3
Promovat cu media: ^{*4)}		Total credite/Total ECTS/SECT					
Pass, average grade per academic year:		credits:					
Anul IV (anul universitar _____)							
4 th year of study (_____ academic year)							
1	Sisteme de conducere în robotică <i>Control systems in robotics</i>	28	28	-	-	4	-
2	Sisteme flexibile de fabricație 1 <i>Flexible manufacturing systems 1</i>	28	14	-	-	4	-
3	Tehnologii de fabricație și micro / nanotehnologii <i>Manufacturing technologies and micro/nanotechnologies</i>	28	28	-	-	5	-
4	Modelarea și simularea sistemelor mecatronice <i>Computer-aided engineering of mechatronic systems</i>	28	28	-	-	5	-
5	Disciplina opțională: Menținerea sistemelor în mecatronică <i>Optional course: Maintenance of mechatronic systems</i>	28	14	-	-	4	-
6	Disciplina opțională: Automate programabile <i>Optional course: Programmable controllers</i>	28	28	-	-	4	-
7	Disciplina opțională: Programarea echipamentelor de comandă numerică <i>Optional course: CNC systems</i>	28	28	-	-	4	-
8	Sisteme flexibile de fabricație 2 <i>Flexible manufacturing systems 2</i>	28	14	-	-	-	2
9	Logistică industrială <i>Industrial logistics</i>	28	14	-	-	-	3
10	Sisteme mecatronice <i>Mechatronic systems</i>	28	28	-	-	-	3
11	Fabricație virtuală <i>Virtual Manufacturing</i>	28	28	-	-	-	3
12	Analiză cu elemente finite <i>Finite elements analysis</i>	28	28	-	-	-	3
13	Disciplina opțională: Ingineria calității <i>Optional course: Quality Engineering</i>	28	14	-	-	-	2

14	Elaborarea proiectului de diplomă <i>Working on Graduation Project</i>	-	56	-	-	-	4
15	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă <i>Practical Work on Graduation Project</i>	-	60	-	-	-	10
Promovat cu media: <i>Pass, average grade per academic year:</i>		Total credite/Total ECTS/SECT credits:					

Promova t: <i>Pass:</i>	Media ^{*5)} de promovare a studiilor (ponderată cu puncte credit - dacă este cazul): <i>Overall average grade (credit-weighted average - if available):</i>	Total credite: <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 Mecatronică și robotică, programul de studii Mecatronică (în limba engleză) 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 Mechatronics (english language), 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 <i>Additional information</i>	Alte surse pentru obținerea mai multor informații <i>Further information sources</i>
5.1 Numărul de credite aparținând disciplinei Educație fizică și sport a fost alocat peste numărul de 30 credite obligatorii pe semestru <i>The number of credits for the discipline Sports was allocated supplementary to the number of 30 mandatory credits per semester</i>	5.2 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 RECTOR		7.2	Secretar șef universitate University Registrar	
7.3	DECAN DEAN		7.4	Secretar șef facultate Faculty Registrar	
7.5	^{b)} Nr. și data eliberării <i>No., dated</i> Acest document conține un număr de 6 pagini. This document consists of 6 pages.		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.

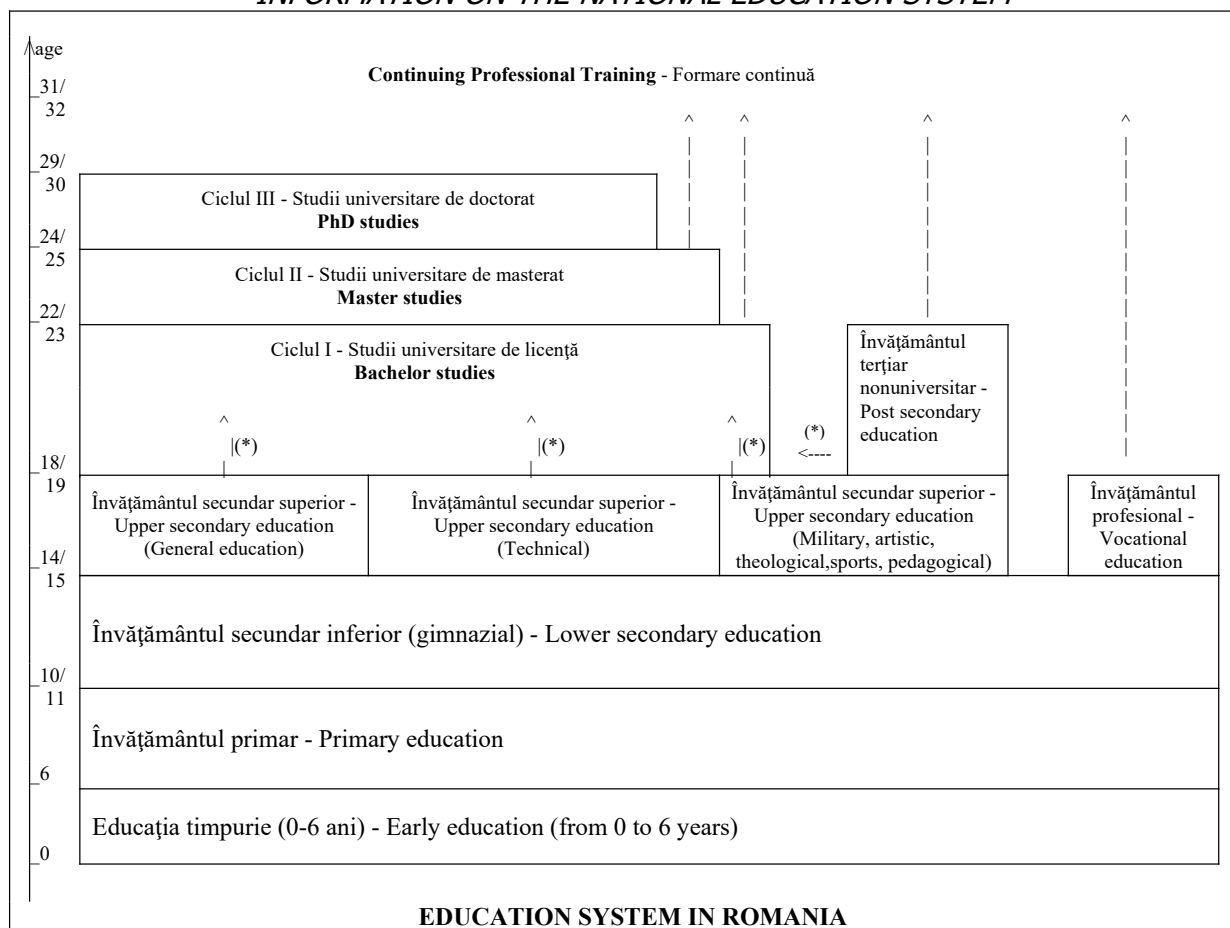
*6) To be filled in by the institution administering studies.

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 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