

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
Ministry of National Education and Scientific Research
Universitatea din Oradea¹⁾
University of Oradea
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

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

1. DATELE 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	AGUD	1.1 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	M.	1.2 b	MIHAI
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	1978/03/26	1.3 b	Iași, Iași, România
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Cod numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	
1.4	19	1.5	2012

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 / Inginer <i>Mechatronics / Engineer</i>			
Domeniul de studii <i>Field of study</i>		Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2 a	Mecatronică și robotică / Mechatronics and Robotics	2.2 b	Mecatronică / Mechatronics
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	UNIVERSITATEA DIN ORADEA - universitate publică acreditată <i>University of Oradea accredited public university</i>	2.3 b	Facultatea de Inginerie Managerială și Tehnologică <i>Faculty of Management and Technological Engineering</i>
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	-	2.4 b	-
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>			
2.5	română <i>romanian</i>		

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 studiu transferabile (conform ECTS/SECT)
Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits.

- 3.1 **Studii universitare de licență - nivel de calificare 6 CNC (Cadrul național al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)**
Bachelor Studies - Level 6 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)
- Condiții de admitere
Access requirement(s)
- 3.3 **Diploma de bacalureat + concurs de admitere**
Baccalaureate + admission examination

3.2 **4 ani / 240 ECTS**
4 years / 240 ECTS

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 learning

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

- 4.2 **Competențe profesionale:**

1. Aplicarea cunoștințelor fundamentale de cultură tehnică generală și de specialitate pentru rezolvarea problemelor tehnice specifice domeniului Mecatronică și Robotică
2. Elaborarea și utilizarea schemelor, diagramelor structurale și de funcționare, a reprezentărilor grafice și a documentelor tehnice specifice domeniului Mecatronică și Robotică
3. Realizarea de aplicații de automatizare locală în mecatronică și robotică utilizând componente și ansambluri parțiale tipizate și netipizate precum și resurse CAD
4. Proiectarea, realizarea și mentenanța subsistemelor și componentelor sistemelor mecatronice
5. Proiectarea, realizarea și mentenanța subsistemelor de comandă electronică ale sistemelor mecatronice
6. Proiectare asistată, realizare și mentenanța sistemelor mecatronice prin integrarea subsistemelor componente (mecanic, electronic, optic, informatic etc.).

Competențe transversale:

1. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificare exactă a obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente
2. Executarea responsabilă a unor sarcini de lucru în echipă pluridisciplinară cu asumarea de roluri pe diferite paliere ierarhice
3. Identificarea nevoii de formare continuă și utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Professional competences:

- C1.** Apply fundamental knowledge of general and specialty technical knowledge for solving technical problems specific to Mechatronics and Robotics;
- C2.** Develop and use diagrams, structural and functional diagrams, graphics and technical documents specific to Mechatronics and Robotics;
- C3.** Creation of local automation applications in mechatronics and robotics using components and standardized and partially standardized assemblies and also CAD resources;
- C4.** Design, implementation and maintenance of the subsystems and components of mechatronic systems;
- C5.** Design, implementation and maintenance of electronic control subsystems of mechatronic systems;
- C6.** Computer aided design, implementation and maintenance of mechatronic systems by integrating sub-components (mechanical, electronic, optical, etc.).

Transversal competences:

- CT1.** Professionals tasks fulfillment with precise identification of objectives to be achieved, of the available resources, of the conditions to complete those tasks, of the steps, working time and implementation deadlines for.
- CT2.** Responsible execution of some tasks in multidisciplinary team with different assumed roles on different hierarchical levels
- CT3.** Identify the need for continuous training and effective use of information sources and communication resources and aided professional training (Internet portals, specialized software, databases, online courses, etc.) both in Romanian and in an international language.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. I / 2012)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. I / 2012)

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 1st sem	Sem II 2nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
Anul 1 (anul universitar 2012-2013) 1 st year of study (2012-2013 academic year)							
1	Analiză matematică / <i>Mathematical analysis</i>	28	14S	7	-	3	-
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială / <i>Linear algebra, analytical and differential geometry</i>	28	14S	7	-	3	-
3	Geometrie descriptivă și desen tehnic / <i>Descriptive geometry and technical drawing</i>	28	42L	10	-	6	-
4	Informatică aplicată în inginerie mecanică și industrială I / <i>Applied Informatics for mechanical and industrial engineering I</i>	42	42L	9	-	7	-
5	Fizică / <i>Physics</i>	28	14L	10	-	3	-
6	Chimie / <i>Chemistry</i>	28	14L	8	-	3	-
7	Limba engleză I / <i>English I</i>		28S	5	-	2	-
8	Desen tehnic / <i>Technical drawing</i>	42	42L	-	10	-	7
9	Informatică aplicată în inginerie mecanică și industrială II / <i>Applied Informatics for mechanical and industrial engineering II</i>	42	42L	-	9	-	7
10	Știința și ingineria materialelor / <i>Science and engineering of materials</i>	42	28L	-	10	-	5
11	Tehnologia materialelor I / <i>Technology of materials I</i>	28	14L	-	9	-	4
12	Mecanică I / <i>Mechanics I</i>	28	14S 28L	-	10	-	5
13	Limba engleză II / <i>English II</i>		28S	-	5	-	2
Discipline optionale/ <i>Optional courses:</i>							
14	Tehnici de documentare si comunicare / <i>Documentation and communication techniques</i>	14	14S	10	-	3	-
Promovat cu media: ⁴⁾ 8.96 (opt 96%) <i>Pass, average grade per academic year: 8.96 (eight 96%)</i>		Total credite/ <i>Total ECTS/SECT credits:</i>				60	
15	Sport I / <i>Sports I</i>		14S	⁷⁾ A	-	1	-
16	Sport II / <i>Sports II</i>		14S	-	⁷⁾ A	-	1
Anul 2 (anul universitar 2013-2014) 2 nd year of study (2013-2014 academic year)							
1	Metode numerice / <i>Numerical methods</i>	28	14S 28L	10	-	5	-
2	Sisteme de achiziție / <i>Acquisition systems</i>	28	14L	10	-	4	-
3	Mecanică II / <i>Mechanics II</i>	28	14L	10	-	4	-
4	Rezistența materialelor I / <i>Strength of materials I</i>	28	14S 14L	8	-	5	-
5	Tolerante și control dimensional I / <i>Tolerances and dimensional control I</i>	28	14L	10	-	3	-
6	Introducere în electrotehnică / <i>Introduction in electrotechnics</i>	14	14L	9	-	2	-
7	Mecanica fluidelor / <i>Fluids mechanics</i>	28	14L	8	-	3	-
8	Bazele proiectării asistate de calculator / <i>Basics of computer-aided design</i>	28	14L	10	-	3	-
9	Limba engleză III / <i>English III</i>		14S	6	-	1	-
10	Rezistența materialelor II / <i>Strength of materials II</i>	28	14S 14L	-	9	-	4
11	Mecanisme I / <i>Mechanisms I</i>	28	14L	-	7	-	3
12	Organe de mașini I / <i>Machine parts I</i>	28	14L 14P	-	7	-	4
13	Electronică aplicată / <i>Applied electronics</i>	28	14L	-	8	-	2
14	Termotehnică / <i>Thermo-technics</i>	28	14L	-	8	-	2
15	Sisteme senzoriale / <i>Sensorial systems</i>	28	14L	-	10	-	3
16	Practică I / <i>Practice I</i>		120Pr	-	10	-	5
17	Limba engleză IV / <i>English IV</i>		14S	-	8	-	1
Discipline optionale/ <i>Optional courses:</i>							
18	Tolerante și control dimensional II / <i>Tolerances and dimensional control II</i>	14	28L	-	10	-	3
19	Teoria sistemelor în inginerie mecanică și industrială / <i>Systems theory in mechanical and</i>	28	14L	-	8	-	3

industrial engineering							
Promovat cu media: ⁴⁾ 8.95 (opt 95%) Pass, average grade per academic year: 8.95 (eight 95%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
20	Sport III / Sports III		14S	⁷⁾ A	-	1	-
21	Sport IV / Sports IV		14S	-	⁷⁾ A	-	1
Anul 3 (anul universitar 2014-2015) 3 rd year of study (2014-2015 academic year)							
1	Mecanisme II / Mechanisms II	28	14L 14P	10	-	5	-
2	Organe de masini II / Machine parts II	28	14L 28P	10	-	6	-
3	Bazele sistemelor mecatronice / Fundamentals of Mechatronic Systems	42	14S 14L	10	-	6	-
4	Modelarea și simularea sistemelor de producție / Modeling and simulation of production systems	28	14L	10	-	3	-
5	Robotică / Robotics	28	14L	10	-	3	-
6	Microcontrolere, microprocesoare / Microcontrollers, microprocessors	28	14L	-	10	-	3
7	Mașini de lucru în procese automate / Machine-Tools for Automated Processes	28	14L	-	10	-	2
8	Dispozitive de manipulare și instalații de transfer / Transfer and Manipulation Devices	28	28L 14P	-	10	-	4
9	Dinamica sistemelor mecatronice / Dynamics of Mechatronic Systems	28	14S 14L	-	10	-	4
10	Sisteme de conducere în robotică / Robotics Control System	28	28L 14P	-	10	-	5
11	Practică II / Practice II		120Pr	-	10	-	5
Discipline optionale/ Optional courses:							
12	Fiabilitate / Reliability	28	14L	10	-	3	-
13	Acționări hidropneumatice ale sistemelor mecatronice / Hydropneumatic Systems	28	28L	10	-	4	-
14	Acționări electrice ale sistemelor mecatronice / Electric Drives for Mechatronic Systems	28	14L 14P	-	9	-	4
15	Electronica digitală / Digital Electronics	28	14L	-	10	-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ 9.93 (nouă 93%) Pass, average grade per academic year: 9.93 (nine 93%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
Anul 4 (anul universitar 2015-2016) 4 th year of study (2015-2016 academic year)							
1	Proiectarea sistemelor mecatronice / Design of the Mechatronics Systems	42	14L 28P	10	-	7	-
2	Aparate și sisteme de măsurare / Measuring Devices and Systems	28	28L	10	-	4	-
3	Sisteme de fabricație flexibilă / Flexible fabrication systems	28	14L 28P	10	-	6	-
4	Inteligență artificială / Artificial intelligence	28	28L	10	-	5	-
5	Mecatronica autovehiculelor / Automotive Mechatronics	28	14L	10	-	3	-
6	Automate programabile / Programmable Logic Controller	28	14L	10	-	3	-
7	Management / Management	28	14S	-	8	-	3
8	Optoelectronica / Optoelectronics	28	14L	-	10	-	4
9	Logistică industrială / Industrial logistics	28	28L	-	8	-	5
10	Fabricație asistată și comenzi numerice / Computer Aided Manufacturing and Numerical Control	28	14L	-	10	-	4
11	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă / Practice for the Elaboration of the Diploma Project		84P	-	10	-	6
Discipline optionale/ Optional courses:							
12	Marketing / Marketing	14	14S	10	-	2	-
13	Sisteme mecatronice în prestări servicii / Mechatronic Systems in Services	14	14L	-	10	-	2
14	Roboți mobili / Mobile Robots	28	14L	-	10	-	3
15	Ingineria sistemelor de producție / Engineering of production systems	28	14L	-	10	-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ 9.73 (nouă 73%) Pass, average grade per academic year: 9.73 (nine 73%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	

Media ⁵⁾ de promovare a studiilor

Promovat: DA	(ponderată cu puncte de credit - dacă este cazul): 9.39 (nouă 39%)	Total credite:
Pass: YES	Overall average grade (credit-weighted average -if available): 9.39 (nine 39%)	240
		Total ECTS/SECT credits:

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 pentru promovare este 5, iar nota maximă este 10.
 Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția 2016, domeniul de studii **Mecatronică și robotică**, programul de studii **Mecatronică** este 6.72 (șase 72%), iar media maximă este 9.40 (nouă 40%), titularul fiind clasat pe locul 2 dintr-un total de 15 absolvenți.
Grade 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 2016. field of study **Mechatronics and Robotics**, study programme in **Mechatronics**, are: lowest average 6.72 (six 72%)(out of 10), the highest average 9.40 (nine 40%)(out of 10), the degree holder is ranked 2 out of 15 graduates.*

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

- 5.1 - 5.2 email: imt@uoradea.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)

Posibilitați 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
 Profesional status
- 6.2 **Profesor în învățământul gimnazial - 232201; Inginer producție - 214409; Proiectant inginer electromecanic - 214420; Inginer electromecanic - 214421; Specialist mentenanță electromecanică-automată echipamente industriale - 214429; Inginer mecanic - 214501; Referent de specialitate inginer mecanic - 214536; Proiectant inginer mecanic - 214538; Specialist mentenanță mecanică echipamente industriale - 214544; Inginer de cercetare în electromecanică - 251311; Asistent de cercetare în electromecanică - 251312; Inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice - 251544;**
Secondary school teacher - 232201; Production engineer 214409; Electromechanical design engineer - 214420; Electromechanical engineer 214421; Specialist in the electromechanical automation maintenance of industrial equipment - 214429; Mechanical engineer - 214501; Mechanical engineering clerk - 214536; Mechanical design engineer - 214538; Electromechanical research engineer - 214544; Electromechanical research assistant - 251312; Research engineer in mechanical equipment and devices - 251544;

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>	
	Prof. univ. dr. Constantin BUNGĂU			Monica Liana SAVA	
7.3	Decan <i>Dean</i>		7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i>	
	Prof.univ.dr. Alexandru - Viorel PELE			ing. Marina ARTENIE	
	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.

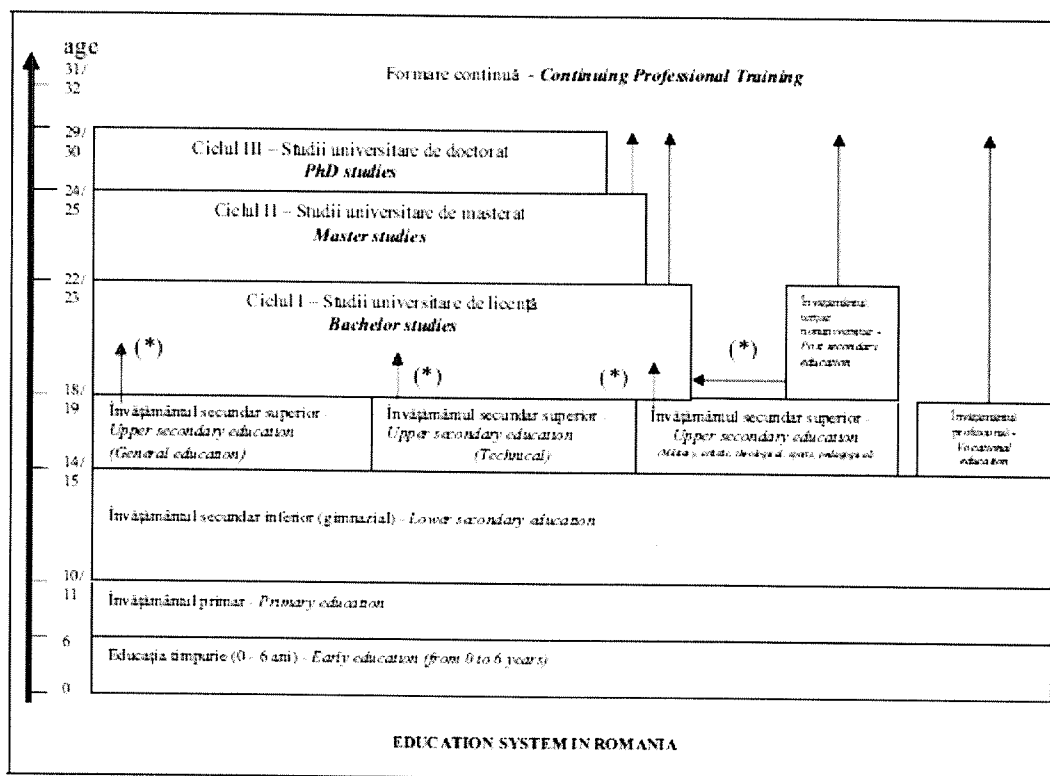
6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

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

7) A-Admis, R-Respins

7) A-Accepted, R-Rejected

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 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 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).

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.

