

ROMÂNIA
ROMANIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
THE MINISTRY OF EDUCATION
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	BALȘ	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	V.	1.2 b	RĂZVAN-ALEXANDRU
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	1999/04/15	1.3 b	Oradea, Bihor, România
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Cod numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	
1.4	438	1.5	2018

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 Electromecanică / Inginer <i>Electromechanics / Engineer</i>			
Domeniul de studii <i>Field of study</i>		Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2 a	Inginerie electrică / Electrical Engineering	2.2 b	Electromecanică (la Beiuș) / Electromechanics (at Beius)
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of the 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 Electrică și Tehnologia Informației <i>Faculty of Electrical Engineering and Information Technology</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 the qualification

Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT)
Official duration 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)

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

Condiții de admitere
Access requirement(s)

3.3 **Diploma de bacalaureat Diploma de bacalaureat + concurs de admitere**
Baccalaureate + admission examination

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

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 Inginerii electricieni desfasoara cercetari, ofera consultanta, proiecteaza si coordoneaza direct activitatea de construire si exploatare a sistemelor electrice, a componentelor, a motoarelor si a echipamentelor, consiliaza si coordoneaza activitatea de functionare a acestora, de intretinere si de reparare a lor sau studiaza si consiliaza cu privire la aspectele tehnologice ale materialelor, produselor si proceselor de inginerie electrica.

Profesionale

- a) comunica cu clientii;
- b) elaboreaza concepte de economisire a resurselor energetice;
- c) aproba proiecte ingineresti;
- d) efectueaza un studiu de fezabilitate privind retelele electrice inteligente;
- e) testeaza sisteme electromecanice;
- f) modeleaza si simuleaza sisteme electromecanice;
- g) proiecteaza sisteme electromecanice.

Transversale

- 1) interactioneaza profesional in mediile de cercetare si profesionale
- 2) modeleaza si simuleaza sisteme electromecanice
- 3) proiecteaza sisteme electromecanice
- 4) testeaza sisteme electromecanice
- 5) utilizeaza software de desen tehnic
- 6) inregistreaza datele incercarilor.

Electrical engineers carry out research, provide consultancy, design and directly coordinate the activity of building and operating electrical systems, components, motors and equipment, advise and coordinate their operation, maintenance and repair activity or study and advise on the technological aspects of electrical engineering materials, products and processes

Professional:

- a) communicates with clients;
- b) develops concepts for saving energy resources;
- c) approves engineering projects;
- d) carries out a feasibility study regarding intelligent electrical networks;
- e) tests electromechanical systems;
- f) models and simulates electromechanical systems;
- g) designs electromechanical systems.

Transversal:

- 1) interacts professionally in research and professional environments
- 2) models and simulates electromechanical systems
- 3) designs electromechanical systems
- 4) tests electromechanical systems
- 5) uses technical drawing software
- 6) records the test data

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. VII/2018)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. VII/2018)

4.3

According to Faculty Student Records, Volume No. VII/2019							
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 2018-2019) 1 st year of study (2018-2019 academic year)							
1	Analiză matematică / <i>Mathematical Analysis</i>	28	14S	9	-	4	-
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială / <i>Linear algebra, analytical and differential geometry</i>	28	14S	9	-	3	-
3	Informatică aplicată / <i>Applied informatics</i>	28	28L	8	-	4	-
4	Fizică / <i>Physics</i>	28	14S	6	-	4	-
5	Chimie / <i>Chemistry</i>	28	14S	6	-	3	-
6	Grafică asistată de calculator I / <i>Computer-Assisted Graphics I</i>	28	28L	8	-	3	-
7	Elemente de inginerie mecanică / <i>Elements of mechanical engineering</i>	28	14L	8	-	4	-
8	Metode și procedee tehnologice / <i>Technological methods and procedures</i>	28	14L	10	-	3	-
9	Limbi moderne I - Engleză / <i>Modern languages I - English</i>		14S	10	-	2	-
10	Matematici speciale / <i>Special mathematics</i>	28	14S	-	9	-	4
11	Teoria campului electromagnetic / <i>Electromagnetic field theory</i>	42	14S 28L	-	7	-	6
12	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare / <i>Computer programming and programming languages</i>	28	28L	-	8	-	5
13	Rezistența materialelor și organe de mașini / <i>Strength of materials and mechanisms</i>	28	14S	-	8	-	4
14	Grafică asistată de calculator II / <i>Computer-Assisted Graphics II</i>	28	28L	-	8	-	4
15	Ecuațiile fizicii matematice / <i>Equations of mathematical physics</i>	28	28S	-	9	-	5
16	Limbi moderne II - Engleză / <i>Modern languages II - English</i>		14S	-	7	-	2
Promovat cu media: ⁴⁾ 8.06 (opt 06%) Pass, average grade per academic year: 8.06 (eight 06%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
17	Educație fizică și sport I / <i>Physical Education and Sport I</i>		14S	⁷⁾ A	-	1	-
18	Educație fizică și sport II / <i>Physical Education and Sport II</i>		14S	-	⁷⁾ A	-	1

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 2 (anul universitar 2019-2020) 2 nd year of study (2019-2020 academic year)							
1	Metode numerice / Numerical methods	28	28S 28L	6	-	6	-
2	Măsurări electrice și electronice I / Electric and electronic measurements I	28	28L	7	-	6	-
3	Electronică analogică și digitală I / Analogical and digital electronics I	28	28L	7	-	5	-
4	Teoria circuitelor electrice I / Theory of electrical circuits I	42	14S 28L	7	-	6	-
5	Grafuri de legătură în electrotehnică / Bond graphs in electrotechnics	28	14L	6	-	4	-
6	Limbi moderne III - Engleză / Modern languages III - English		14S	8	-	2	-
7	Teoria circuitelor electrice II / Theory of electrical circuits II	42	14S 28L	-	6	-	5
8	Mașini electrice I / Electrical machines I	28	14L	-	7	-	4
9	Electronică analogică și digitală II / Analogical and digital electronics II	28	28L	-	8	-	4
10	Măsurări electrice și electronice II / Electric and electronic measurements II	28	28L	-	9	-	4
11	Materiale electrotehnice / Electrotechnic materials	28	28L	-	9	-	4
12	Limbi moderne IV- Engleză / Modern languages IV - English		14S	-	8	-	2
13	Practica de domeniu / Domain practice		90Pr	-	8	-	4
Discipline optionale/ Optional courses:							
14	Comunicare / Communication	14		9	-	1	-
15	Tehnologii electrice / Electrical technologies	28	14L	-	9	-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ 7.35 (șapte 35%) Pass, average grade per academic year: 7.35 (seven 35%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
16	Educație fizică și sport III / Physical Education and Sport III		14S	⁷⁾ A	-	1	-
17	Educație fizică și sport IV / Physical Education and Sport IV		14S	-	⁷⁾ A	-	1

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 3 (anul universitar 2020-2021) 3 rd year of study (2020-2021 academic year)							
1	Mașini electrice II / <i>Electrical machines II</i>	28	14L	6	-	4	-
2	Mașini electrice II - Proiect / <i>Electrical machines II - Project</i>		14P	7	-	3	-
3	Echipamente electrice / <i>Electrical equipments</i>	28	28L	9	-	4	-
4	Convertoare statice de putere / <i>Static Power Converters</i>	28	28L	8	-	4	-
5	Proiectarea asistată de calculator / <i>Computer Aided design</i>	28	14L	8	-	4	-
6	Compatibilitate electromagnetă / <i>Electromagnetic compatibility</i>	28	28P	8	-	4	-
7	Teoria sistemelor și reglaj automat / <i>Theory of Systems and Automated Regulation</i>	28	14L	7	-	3	-
8	Acționări electrice I / <i>Electrical drives I</i>	28	28L	-	7	-	4
9	Instalații electrice / <i>Electrical installations</i>	28	14L	-	5	-	3
10	Sisteme moderne de tracțiune electrică / <i>Modern Electric Traction Systems</i>	28	14L	-	9	-	3
11	Sisteme cu microprocesoare / <i>Microprocessor systems</i>	28	14L	-	6	-	3
12	Management / <i>Management</i>	28		-	10	-	2
13	Sisteme electro-hidro-pneumatice / <i>Electro-hydro-pneumatic systems</i>	28	14L	-	6	-	2
14	Practica de specialitate / <i>Specialty practice</i>		90Pr	-	10	-	4
Discipline optionale/ <i>Optional courses:</i>							
15	Tehnica microundelor / <i>Microwave technique</i>	28	14P	7	-	4	-
16	Roboți / <i>Robots</i>	28	14L	-	6	-	3
17	Utilaje electromecanice industriale / <i>Electromechanical industrial equipment</i>	28	14L	-	8	-	3
18	Proiectarea sistemelor numerice / <i>Numerical systems design</i>	28	14L	-	8	-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ 7.53 (șapte 53%) Pass, average grade per academic year: 7.53 (seven 53%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	

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 4 (anul universitar 2021-2022) 4 th year of study (2021-2022 academic year)							
1	Acționări electrice II / <i>Electrical drives II</i>	28	14L 14P	5	-	4	-
2	Fiabilitate și diagnoză / <i>Reliability and diagnosis</i>	28	14S	8	-	4	-
3	Producerea, transportul și distribuția energiei electrice / <i>Generation, transportation and distribution of electrical energy</i>	28	28L	10	-	4	-
4	Sisteme electromecanice I / <i>Electromechanical systems I</i>	28	14L	8	-	4	-
5	Utilaje și tehnologii neconvenționale / <i>Non-Conventional Devices and Technologies</i>	28	14L	6	-	4	-
6	Exploatarea și mentenanța sistemelor electromecanice / <i>Exploitation and maintenance of electromechanical systems</i>	28	14L	9	-	4	-
7	Legislație europeană în inginerie electrică / <i>EU legislation in electrical engineering</i>	14		8	-	2	-
8	Sisteme electronice industriale / <i>Industrial electronic systems</i>	28	14L	-	6	-	3
9	Tehnologii cu microunde / <i>Microwave Technologies</i>	28	28L	-	8	-	3
10	Sisteme electromecanice II / <i>Electromechanical systems II</i>	28	14L	-	8	-	3
11	Surse regenerabile / <i>Renewable sources</i>	28	28L	-	9	-	3
12	Utilizarea energiei electrice / <i>Using electrical energy</i>	28	14L 14P	-	7	-	3
13	Practică pentru proiectul de diplomă / <i>Practice for the diploma project</i>		60Pr	-	10	-	6
14	Elaborarea proiectului de diplomă / <i>Diploma project development</i>		56Pr	-	10	-	4
Discipline optionale/ <i>Optional courses:</i>							
15	Electrotermie / <i>Electrothermy</i>	28	14L	8	-	3	-
16	Electrotermie - Proiect / <i>Electrothermics - Project</i>		14P	6	-	1	-
17	Proiectarea sistemelor electrice industriale / <i>The design of electrical systems</i>	28	14P	-	8	-	2
18	Microsisteme electromecanice / <i>Electromechanical microsystems</i>	28	28L	-	8	-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ 8.06 (opt 06%) Pass, average grade per academic year: 8.06 (eight 06%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	

Promovat: DA	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit - dacă este cazul): 7.75 (șapte 75%)	Total credite:
Pass: YES	Overall average grade (credit-weighted average -if available): 7.75 (seven 75%)	240
		Total ECTS/SECT credits:

Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor
Grading system 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 2022, domeniul de studii *Inginerie electrică*, programul de studii *Electromecanică (la Beius)* este 7.10 (șapte 10%), iar media maximă este 9.53 (nouă 53%), titularul fiind clasat pe locul 10 dintr-un total de 14 absolvenți.

Grades are whole numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest grade); the lowest passing grade is 5 and the highest grade is 10.

*The passing overall average grades for the class of 2022, field of study **Electrical Engineering**, study programme **Electromechanics (at Beius)**, are: the lowest average 7.10 (seven 10%) (out of 10), the highest average 9.53 (nine 53%) (out of 10), the degree holder is ranked 10 out of 14 graduates.*

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

5.1

-

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.2

-

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
Professional status

6.2

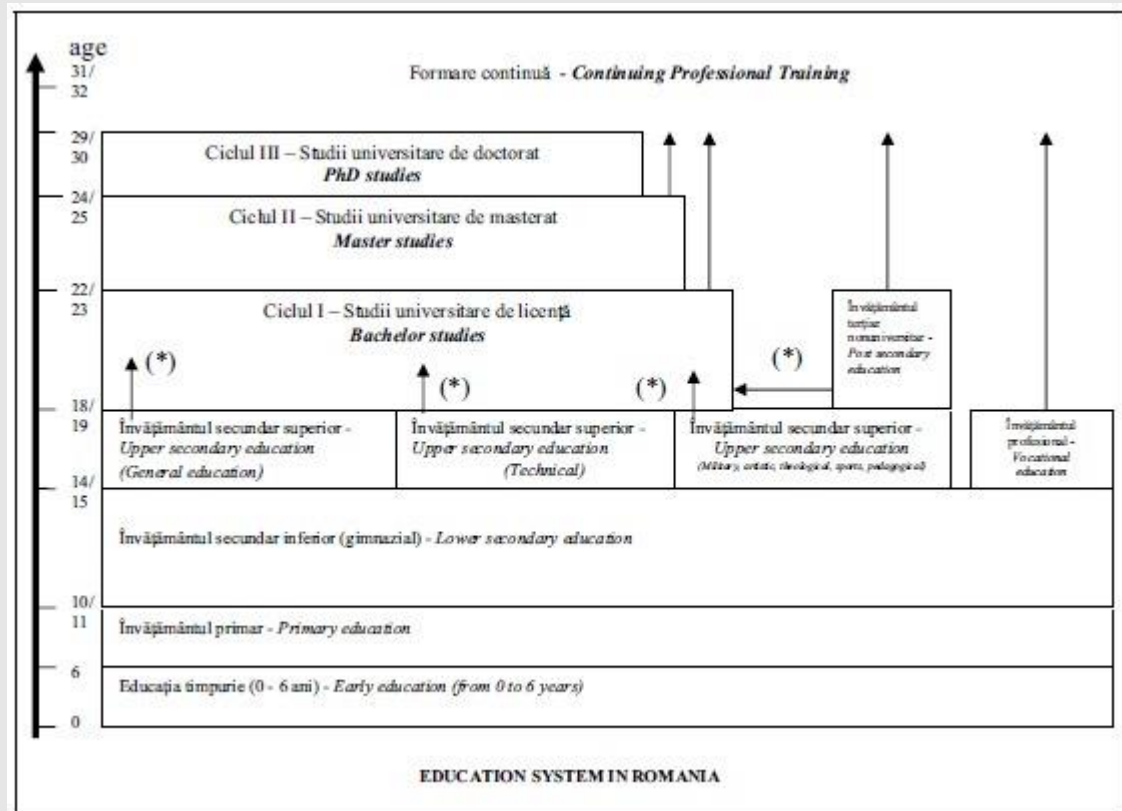
215154 - Auditor termoeenergetic, 215130 - Cercetător în electromecanică
215154 - Thermoenergetic auditor, 215130 - Researcher in electromechanics

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> Prof.univ.dr.habil. BUNGĂU Constantin		7.2	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i> SAVA Monica Liana	
7.3	Decan <i>Dean</i> Prof.univ.dr.ing.habil. HATHAZI Francisc Ioan		7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i> PUȘCAȘ Daniela-Monica	
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 9 pagini. <i>This document consists of 9 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 the institution administering studies and awarding the 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's 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 end 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 end 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 programmes 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.

