

ROMÂNIA
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		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		1.2 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		1.3 b	
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>	
1.4		1.5	2024
Cod numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>			

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 Electronică aplicată / Inginer <i>Applied Electronics / Engineer</i>			
Domeniul de studii <i>Field of study</i>		Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2 a Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale / Electrical Engineering, Telecommunications and Information Technologies		2.2 b Electronică aplicată / Applied Electronics	
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 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 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)

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

Condiții de admitere
Access requirement(s)

3.3

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBȚINUTE 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:

- C1. efectuează cercetare științifică;
- C2. proiectează sisteme electronice;
- C3. aprobă proiecte ingineresti
- C4. asamblează plăci de circuite imprimate;
- C5. elaborează proceduri de încercare a produselor, sistemelor și componentelor electronice;
- C6. furnizează documentație tehnică;
- C7. include noi produse în procesul de producție;
- C8. folosește softuri dedicate pentru analiza datelor.

- C9. definește cerințe tehnice;
- C10. lucrează cu instrumente electronice de măsură.

Competențe transversale:

- CT1. aplica cunostinte stiintifice, tehnologice si ingineresti
- CT2. utilizeaza software de comunicare si colaborare

Professional competences:

- C1. carry out scientific research;
- C2. designs electronic systems;
- C3. approve engineering projects
- C4. assembles printed circuit boards;
- C5. develops test procedures for products, systems and electronic components;

C6. provides technical documentation;
C7. includes new products in the production process;
C8. uses dedicated software for data analysis.

C9. defines technical requirements.

C10. works with electronic measuring instruments

Transversal competences:

CT1. apply scientific, technological and engineering knowledge

CT2. use communication and collaboration software

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

4.3

according to Faculty Student Records, volume no.)							
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 2019-2020) 1 st year of study (2019-2020 academic year)							
1	Analiză matematică / <i>Mathematical Analysis</i>	28	28S		-	4	-
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială / <i>Linear algebra, analytical and differential geometry</i>	28	14S		-	4	-
3	Fizică / <i>Physics</i>	28	28S		-	4	-
4	Informatică aplicată / <i>Applied informatics</i>	28	14S 28L		-	4	-
5	Prelucrarea documentelor si servicii internet / <i>Documents processing and internet services</i>	28	14L		-	4	-
6	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I / <i>Computer programming and programming languages I</i>	28	28L		-	3	-
7	Componente și circuite pasive / <i>Passive components and circuits</i>	28	14S		-	4	-
8	Limba engleză I / <i>English language I</i>		14S		-	3	-
9	Matematici speciale / <i>Special mathematics</i>	28	28S	-		-	4
10	Tehnologii de programare in internet / <i>Internet programming techniques</i>	28	14L	-		-	4
11	Materiale pentru electronică / <i>Material for electronics</i>	28	14L	-		-	3
12	Dispozitive electronice / <i>Electronic devices</i>	28	14L	-		-	5
13	Bazele electrotehnicii I / <i>Fundamentals of Electrical Engineering I</i>	28	14S 14L	-		-	3
14	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II / <i>Computer programming and programming languages II</i>	28	28L	-		-	3
15	Tehnologie electronică / <i>Electronic Technology</i>	28	14L	-		-	4
16	Microsisteme electronice și mecanice / <i>Electronic and mechanical microsystems</i>	28	14L	-		-	3
17	Limba engleză II / <i>English language II</i>		14S	-		-	1
Promovat cu media: ⁴⁾ (%) Pass, average grade per academic year: (%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
18	Educatie fizică și sport I / <i>Physical Education and Sport I</i>		14S	⁷⁾	-	1	-

19	Educație fizică și sport II / <i>Physical Education and Sport II</i>		14S	-	7)	-	1
Anul 2 (anul universitar 2020-2021) 2 nd year of study (2020-2021 academic year)							
1	Circuite electronice fundamentale / <i>Basic electronic circuits</i>	28	28L		-	4	-
2	Circuite integrate digitale I / <i>Digital integrated circuits I</i>	28	14L		-	3	-
3	Grafică asistată de calculator / <i>Computer aided graphics</i>	28	28L		-	4	-
4	Semnale și sisteme I / <i>Signals and Systems I</i>	28	14L		-	4	-
5	Grafică asistată de calculator - proiect / <i>Computer aided graphics - project</i>		28P		-	2	-
6	Bazele electrotehnicii II / <i>Fundamentals of Electrical Engineering II</i>	28	14L		-	3	-
7	Circuite integrate analogice / <i>Analog integrated circuits</i>	28	28L		-	4	-
8	Măsurări în electronică și telecomunicații / <i>Measurements in Electronics and Telecommunications</i>	28	14L		-	4	-
9	Limba engleză III / <i>English language III</i>		14S		-	2	-
10	Programare obiect - orientată / <i>Object oriented programming</i>	28	14L	-		-	3
11	Modele SPICE / <i>SPICE models</i>	28	14L 14P	-		-	4
12	Semnale și sisteme II / <i>Signals and Systems II</i>	28	14S 14L	-		-	4
13	Metode numerice / <i>Numerical methods</i>	28	28S 14L	-		-	4
14	Circuite integrate digitale II / <i>Digital integrated circuits II</i>	28	14L	-		-	3
15	Electrotehnică industrială / <i>Industrial electrotechnics</i>	28	14L	-		-	3
16	Teoria transmisiunii informației / <i>Information transmission theory</i>	28	14L	-		-	4
17	Limba engleză IV / <i>English language IV</i>		14S	-		-	1
18	Practică de domeniu / <i>Domain practice</i>		90Pr	-		-	4
Promovat cu media: ⁴⁾ (%) Pass, average grade per academic year: (%)		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
19	Educație fizică și sport III / <i>Physical Education and Sport III</i>		14S	7)	-	1	-
20	Educație fizică și sport IV / <i>Physical Education and Sport IV</i>		14S	-	7)	-	1
Anul 3 (anul universitar 2021-2022) 3 rd year of study (2021-2022 academic year)							
1	Electronică industrială / <i>Industrial Electronics</i>	28	14L 14P		-	4	-
2	Nano și microtehnologii pentru electronică / <i>Nano and micro technologies for electronics</i>	28	14S		-	4	-
3	Nano și microtehnologii pentru electronică – Proiect / <i>Nano and Microtechnologies for electronics - Project</i>		14P		-	1	-
4	Bazele sistemelor de achiziții de date / <i>Basics of data acquisition systems</i>	28	28L		-	5	-
5	Prelucrarea digitală a semnalelor / <i>Digital Signal Processing</i>	28	28L		-	4	-
6	Fiabilitate / <i>Reliability</i>	28		-		-	2
7	Televiziune / <i>Television</i>	28	28L	-		-	4
8	Prelucrarea și analiza imaginilor / <i>Image Processing and Analysis</i>	28	14L 14P	-		-	4

9	Convertoare electronice de putere / <i>Power Electronic Converters</i>	28	14L	-		-	3
10	Microunde / <i>Microwaves</i>	28	28L	-		-	4
11	Economie generală / <i>General Economics</i>	14		-		-	2
12	Sisteme de comunicații / <i>Communications systems</i>	28	28L 14P	-		-	4
13	Practică de specialitate / <i>Specialty practice</i>		90Pr	-		-	4
Discipline optionale/ Optional courses:							
14	Microcontrolere / <i>Microcontrollers</i>	28	28L		-	5	-
15	Microcontrolere – Proiect / <i>Microcontrollers - project</i>		14P		-	1	-
16	Comunicare / <i>Communication</i>	14			-	2	-
17	Acționări electrice / <i>Electrical Drives</i>	28	14L		-	4	-
18	Rețele de calculatoare / <i>Computer networks</i>	28	14L	-		-	3
Promovat cu media:⁴⁾ (%) <i>Pass, average grade per academic year: (%)</i>		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
Anul 4 (anul universitar 2022-2023) <i>4th year of study (2022-2023 academic year)</i>							
1	Procesoare numerice de semnal / <i>Digital Signal Processors</i>	28	14L		-	4	-
2	Electronică medicală / <i>Medical electronics</i>	28	14L		-	4	-
3	Proiectarea sistemelor automate / <i>Automata System Design</i>	28	14L		-	3	-
4	Optoelectronică / <i>Optoelectronics</i>	28	14L		-	3	-
5	Modelarea convertoarelor electronice / <i>Electronic converters modeling</i>	28	14L		-	4	-
6	Instrumentație virtuală / <i>Virtual instrumentation</i>	28	14L		-	4	-
7	Aplicațiile ultrasunetelor / <i>Ultrasounds applications</i>	28	28L	-		-	4
8	Rețele neurale / <i>Neural networks</i>	28	14L	-		-	4
9	Recunoașterea formelor / <i>Pattern Recognition</i>	28	28L	-		-	4
10	Sisteme electronice reconfigurabile / <i>Reconfigurable electronic systems</i>	28	14L	-		-	4
11	Practică pentru proiectul de diplomă / <i>Practice for the diploma project</i>		60Pr	-		-	2
12	Elaborarea proiectului de diplomă / <i>Diploma project development</i>		56Pr	-		-	4
Discipline optionale/ Optional courses:							
13	Sisteme electronice în robotică / <i>Electronic systems in robotics</i>	28	14L		-	4	-
14	Vedere artificială / <i>Computer Vision</i>	28	14L		-	4	-
15	Transmisia optică a informației / <i>Information optical transmission</i>	28	14L	-		-	4
16	Testarea echipamentelor electronice / <i>Electronic Equipments Testing</i>	28	28L	-		-	4
Promovat cu media:⁴⁾ (%) <i>Pass, average grade per academic year: (%)</i>		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	

Promovat: DA <i>Pass: YES</i>	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit - dacă este cazul): (%) <i>Overall average grade (credit-weighted average -if available): (%)</i>	Total credite: 240 <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 pentru promovare este 5, iar nota maximă este 10. Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția 2023, domeniul de studii <i>Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale</i>, programul de studii <i>Electronică aplicată</i> este (seven 18%), iar media maximă este (seven 18%), titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de 0 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 2023. field of study Electronical Engeneering, Telecommunications and Information Technologies, study programme in Applied Electronics, are: lowest average (seven 18%)(out of 10), the highest average (seven 18%)(out of 10), the degree holder is ranked out of 0 graduates.
-----	---

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare Additional information	Alte surse pentru obținerea mai multor informații Further information sources
5.1 -	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)

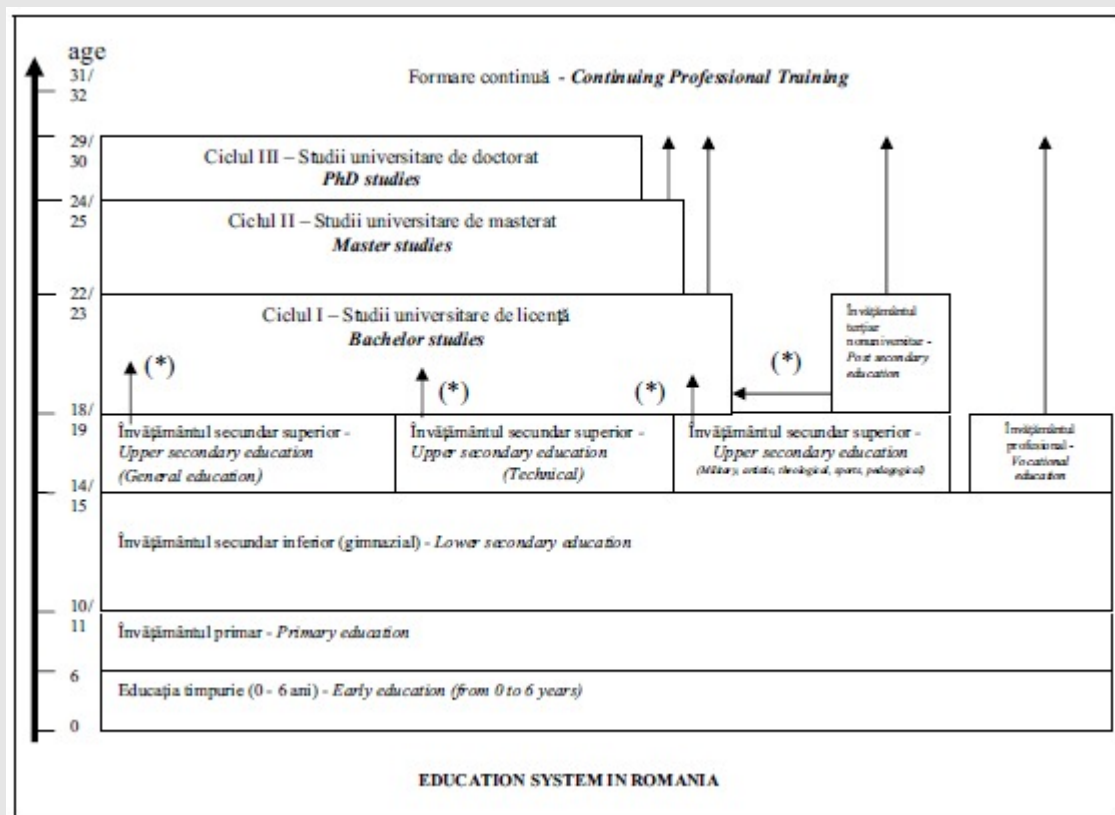
6.1	Studii universitare de masterat Master studies
	Statutul profesional Profesional status
6.2	215213 Proiectant inginer electronist; 215204 Inginer electronist transporturi, telecomunicații; 215224 Inginer de cercetare în electronica aplicată; 215213 Electronics engineer designer; 215204 Electronics engineer, transports, telecommunications; 215224 Research engineer in applied electronics;

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 pagini. <i>This document consists of 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/BEEng). 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/BEEng).

Studiile universitare de licență (BA/BSc/BEEng) 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/BEEng) 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/MEEng) 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/MEEng) 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/BEEng) and master studies (MA/MSc/MEEng) 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.

