

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
THE MINISTRY OF EDUCATION
UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI
"ALEXANDRU IOAN CUZA" UNIVERSITY OF IAȘI
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 din certificatul de naștere <i>Family name(s) at birth certificate</i>			Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>		
1.1a	NUME		1.1b		
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei <i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i>			Prenumele <i>First name(s)</i>		
1.2a	INIȚIALĂ TATA/MAMA		1.2b	PRENUME	
Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>			Locul nașterii (localitatea, județul, țara) <i>Place of birth</i>		
1.3a	AN	LUNA	ZI	1.3b LOCALITATE, JUDEȚ, TARĂ	
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>		Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>	
1.4	NUMĂR MATRICOL		CNP	1.5	2021

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of the qualification and title awarded</i>					
2.1	Studii Avansate în Chimie / Master <i>Advanced Studies in Chemistry/ Master degree</i>				
Domeniul de studii <i>Field of study</i>			Programul de studii <i>Programme of study</i>		
2.2a	Chimie <i>Chemistry</i>		2.2b	Studii Avansate în Chimie <i>Advanced Studies in Chemistry</i>	
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 (în limba română) <i>Faculty administering the final examination</i>		
2.3a	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, universitate publică acreditată <i>"Alexandru Ioan Cuza" University of Iași - accredited public university</i>		2.3b	Facultatea de Chimie <i>Faculty of Chemistry</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>		
2.4a	nu este cazul <i>not applicable</i>		2.4b	nu este cazul <i>not applicable</i>	
Limba (limbile) de studiu/ examinare <i>Language(s) of instruction/ examination</i>					
2.5	Engleză <i>English</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 studii transferabile (conform SECT)

Official length of the programme of study and number of ECTS credits

3.1 **Studii universitare de masterat (nivel 7 CNC/EQF)**

Master studies (level 7 CNC/EQF)

3.2 **2 ani / 120 credite**

2 years / 120 credits

Condiții de admitere

Access requirement(s)

3.3 diplomă de licență + concurs de dosare (60% - media generală a examenului de licență și 40%- nota la interviu)

Bachelor's degree diploma + academic record-based competition (60% - general average for the Bachelor's degree examination and 40% - the grade for the interview)

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 education

Competențele asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

4.2 **Competențe profesionale**

1. Efectuarea unui studiu bibliografic extins aferent temei de cercetare alese, organizarea și sintetizarea datelor cu însușirea terminologiei specifice domeniului.
2. Sinteza, analiza critică inter- și transdisciplinară și prezentarea noutăților științifice din domeniu.
3. Cunoașterea aparaturii, a principalelor tipuri de investigații și tehnici utilizate, precum și a problematicii în laboratoarele de cercetare.
4. Îndeplinirea de sarcini profesionale complexe în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației și a normelor de etică profesională și conduită morală, prin realizarea unui management eficient al concepției, proiectării, planificării și organizării activităților specifice.
5. Stabilirea strategiei, analiza critică a metodelor, procedeele și tehnicilor utilizate în laboratoarele de cercetare, selectarea și utilizarea adecvată a metodelor de cercetare pentru o interpretare corectă a rezultatelor și formularea de concluzii pertinente, precum și implementarea unor tehnici avansate de investigare.
6. Operarea cu metode/modele teoretice și tehnici experimentale specifice, adecvate activității de cercetare.
7. Efectuarea unor experimente de laborator cu grad de dificultate ridicat, aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretarea rezultatelor obținute cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă.
8. Elaborarea și prezentarea lucrării de disertație și a unor rapoarte de cercetare utilizând corect conceptele fundamentale și aplicative din domeniu și asigurarea eticii și calității în cercetare.

Competențe transversale

1. Documentarea, prezentarea și analiza critică, inter- și transdisciplinară a noutăților științifice din domeniu și aplicarea în practică a protocoalelor/metodelor publicate în articole științifice într-o limbă de circulație internațională.
2. Traducerea și tehnoredactarea într-o limbă de circulație internațională a rezultatelor unui studiu.
3. Prezentarea la manifestări științifice (inclusiv într-o limbă de circulație internațională) a rezultatelor proprii.
4. Dezvoltarea personală, profesională și utilizarea unor tehnici eficiente de comunicare interumană în relație cu profesia și particularitățile individuale ale persoanelor.

Professional Outcomes

1. To be able to carry out an extensive bibliographic study on a chosen research topic, to organize and make a synthesis of data and master specific terminology in the field.
2. To be able to provide for critical inter- and transdisciplinary approach while presenting new scientific achievements in the field.
3. To be able to use an equipment properly and to understand different types of investigation and techniques and other issues related to research laboratories.
4. To be able to fulfil complex professional tasks efficiently and responsibly in compliance with the legislation and the norms of professional ethics and moral conduct, while achieving an effective management of conception, design, planning and organization of specific activities.

- To be able to establish a strategy, while critically analysing methods, procedures, and techniques used in research laboratories, and to select and use proper research methods with a view to give a correct interpretation of results and to formulate pertinent conclusions, and to implement advanced investigation techniques.
- To be able to work with specific theoretical methods / models and experimental techniques, to match research activity.
- To be able to perform highly difficult experiments, to rigorously apply methods of analysis and to interpret their results while complying with occupational safety and health procedures.
- To be able to prepare and disseminate documents such as research reports or dissertation thesis while using correctly fundamental and applied concepts of the field and to ensure principles of ethical conduct and quality in research.

Cross-curricular Competencies

- To be able to prepare proper documents and give a thoughtful, critical inter- and transdisciplinary approach of new scientific achievements of the field. To be able to apply protocols / procedures of scientific publications written in an international language.
- To be able to translate and edit in an international language the results of a scientific study.
- To be able to present his own research results in an international language at scientific events.
- To be able to achieve personal and professional development and use effective communication techniques in relation to the profession and individual peculiarities of the people within a professional team.

Detaliile programului absolvit, calificativele/ notele/ creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. I / 2021-2022)

Programme details and the individual grades /marks/ number of ECTS/SECT obtained (according to the Faculty Student Records, volume no. I / 2021-2022)

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	*3) Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite SECT Number of ECTS credits	
		C	S, L	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem
Anul I (anul universitar 2021-2022) Year 1 (academic year 2021-2022)							
1	Chimie anorganică avansată Advanced inorganic chemistry	28	14	10	-	6	-
2	Chimie organică avansată Advanced organic chemistry	28	14	10	-	6	-
3	Tehnici spectroscopice avansate aplicate Applied advanced spectroscopic techniques	28	14	9	-	6	-
4	Integrarea conceptelor avansate de chimie fizică în studiul sistemelor coloidale Integration of advanced concepts of physical chemistry in the study of colloidal systems	28	14	9	-	6	-
5	Activități practice de cercetare-dezvoltare I Practical activities of research-development I	-	140	9	-	6	-
6	Chimie anorganică structurală Inorganic structural chemistry	28	14	-	10	-	6
7	Capitole speciale de chimia heterociclurilor. Aplicații în chimia medicinală Special chapters of heterocyclic chemistry. Applications in medicinal chemistry	28	14	-	10	-	6
8	Tehnologii actuale în conformitate cu protecția mediului Current technologies in line with environmental protection	28	14	-	8	-	6
9	Practica de specialitate Specialised traineeship	-	56	-	9	-	3
10	Metodologia cercetării Methodology of research	14	14	-	9	-	3
11	Etică și integritate academică	14	-	-	8	-	2

	Academic ethics and integrity						
12	Activități practice de cercetare-dezvoltare II Practical activities of research-development II	-	84	-	9	-	4
*4) Promovat cu media: Pass average grade per academic year			9.25		Total credite SECT: Total ECTS credits: 60		
Anul II (anul universitar 2022-2023) Year 2 (academic year 2022-2023)							
1	Procese metabolice și enzimatic Metabolic and enzymatic processes	28	14	10	-	6	-
2	Activități practice de cercetare-dezvoltare III Practical activities of research-development III	-	140	9	-	6	-
3	Chimie coordinativă și materiale anorganice (opțional) Coordination chemistry and inorganic materials (optional)	28	14	9	-	6	-
4	Analiză structurală organică avansată (opțional) Advanced organic structural analysis (optional)	28	14	10	-	6	-
5	Tehnici moderne de cromatografie in tandem (opțional) Innovative hyphenated chromatographic techniques (optional)	28	14	8	-	6	-
6	Activități practice de cercetare-dezvoltare IV Practical activities of research-development IV	-	84	-	9	-	6
7	Activitate de cercetare pentru elaborarea lucrării de disertație Research for elaboration of the dissertation	-	56	-	9	-	6
8	Tranziții de fază și analiză termică (opțional) Phase transitions and thermal analysis (optional)	28	14	-	10	-	6
9	Oxizi polimetaliici cu potențiale aplicații în protecția mediului (opțional) Polymetallic oxides with potential applications in environmental protection (optional)	28	14	-	8	-	6
10	Strategii în sinteza organică (opțional) Strategies in organic synthesis (optional)	28	14	-	10	-	6
*4) Promovat cu media: Pass average grade per academic year			9.20		Total credite SECT: Total ECTS credits: 60		

Promovat:	DA	*5) Media de promovare a anilor de studii (media aritmetică/media ponderată cu puncte de credit) <i>Overall average grade (arithmetic average grade/credit-weighted average):</i> 9.20/ 9.20	Total credite SECT:
Pass:	YES		<i>Total ECTS credits</i> 120

Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor. <i>Grading scheme and, if available, grade distribution guidance.</i>	
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 2023, domeniul de studii Chimie, programul de studii Studii Avansate în Chimie este 7.25, iar media maximă este 9.55, titularul fiind clasat pe locul 3 dintr-un total de 9 absolvenți. <i>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.</i> <i>The passing overall average grades for the class of 2023, field of study Chemistry, study programme in Advanced Studies in Chemistry, are: lowest average: 7.25 (out of 10) and highest average 9.55 (out of 10), the degree holder is ranked 3 out of 9 graduates.</i>

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare

Additional information

5.1 - nu este cazul

- not applicable

Alte surse pentru obținerea mai multor informații

Further information sources

5.2 Telefon: 0232.201063; 0232.201363
Email: contact@chem.uaic.ro
Web site: www.uaic.ro; www.chem.uaic.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 doctorat

PhD studies

Statutul profesional (dacă este cazul)

Professional status (if applicable)

6.2 **Posesorul acestei diplome de master, prin calificarea și titlul acordat, poate să își desfășoare activitatea profesională în orice post, conform competențelor asigurate prin programul de studii. Dacă titularul diplomei de master a obținut și certificatul de absolvire a Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic - nivelul 2, acesta poate ocupa un post didactic în învățământul liceal și postliceal.**

The holder of the Master's degree diploma named herein, due to the qualification and the degree awarded to him / her, could apply for any job position in agreement with the learning outcomes of the programme of study.

If the holder of the degree named herein has also awarded a Graduation Certificate by the Teaching Training Department - level 2, he / she might teach in compulsory secondary and post-secondary education.

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 SENIOR SECRETARY</i>	
	Prof. dr. / PhD Prof. Prof.univ.dr. Tudorel TOADER			Mariana PETCU	
7.3	DECAN <i>DEAN</i>		7.4	SECRETAR ȘEF FACULTATE <i>FACULTY SENIOR SECRETARY</i>	
	Prof. dr. / PhD Prof. Prof.univ.dr. Aurel PUI			Angela VATRĂ	
	*6) Nr. și data eliberării <i>No., dated</i> 			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i> 	
7.5	_____ din _____ Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 pages.</i>		7.6		

*1) Denumirea ministerului și a instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.

*1) *Name of ministry and 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 of 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 aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.

*5) *The arithmetic mean of the study years 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.*

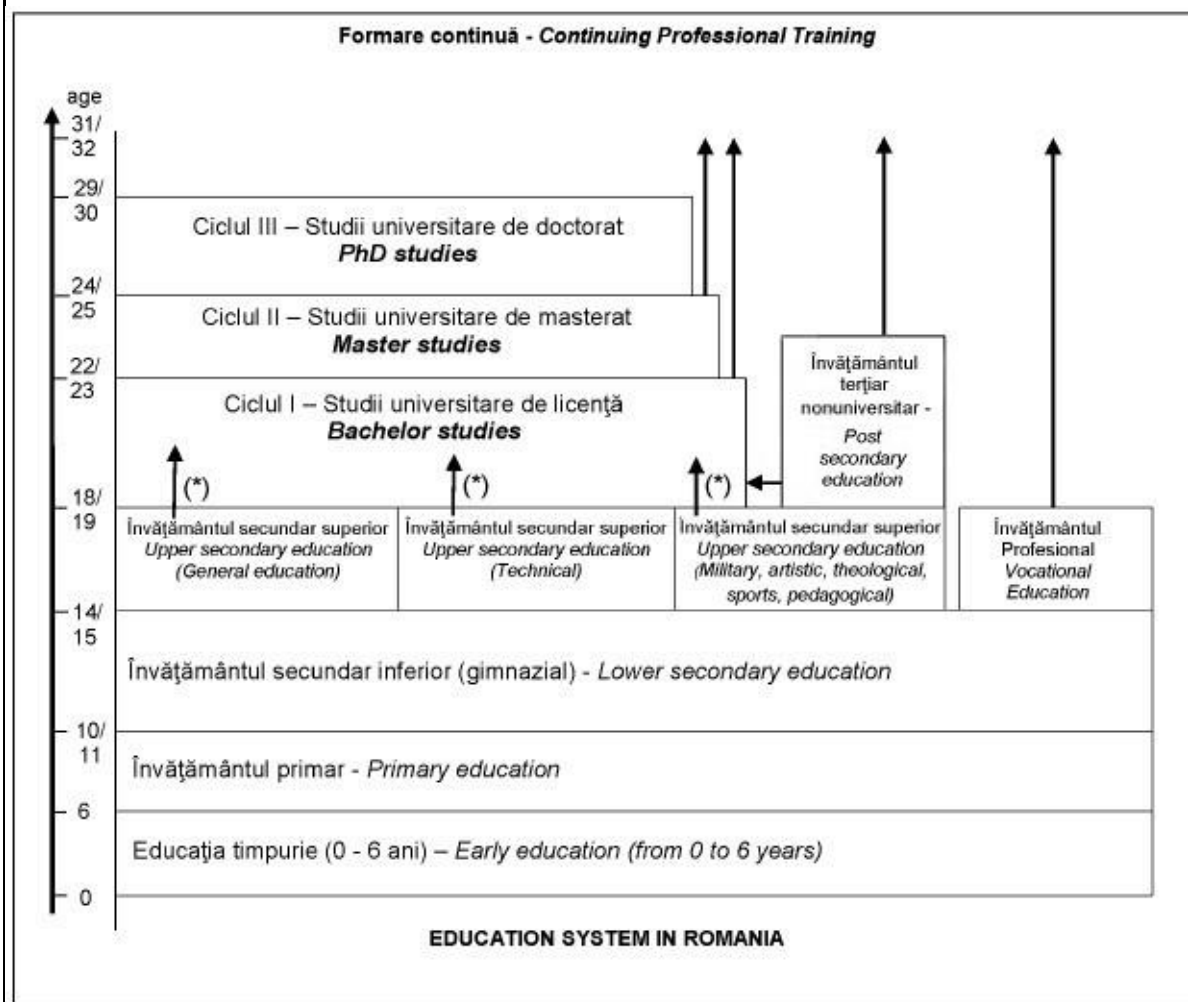
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/ verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos. (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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.

Punctul 4.3 'Detalii privind programul absolvit (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. .../ ...) ' va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studii universitare de master sau cu durata profesiilor reglementate.

The point 4.3 'Programme details and the individual grades/ marks/ ECTS/ SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no./)' will be completed with the appropriate duration of university master's program or with the duration of regulated professions.

8. INFORMAȚII PRIVIND SISTEMUL NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATIONAL SYSTEM



PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR Overview of the national higher education system

Accesul la învățământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obținută la sfârșitul învățământului secundar superior), iar accesul la programele 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 (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 studii: Medicină - 360 de ECTS/SECT, Medicină dentară - 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT, Arhitectură de interior - 300 ECTS/SECT, Design de produs - 300 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, Architecture of inside - 300 ECTS/SECT, Design of product - 300 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 form 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