

ROMÂNIA

Ministerul Educației¹⁾

Ministry of Education

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA

BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ

DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește diploma cu

Seria Nr.

The 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

Family name(s) of the birth certificate

Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)

Family name(s) after marriage (if applicable)

1.1a

1.1b

Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui /
mamei

Initial(s) of father's/mother's first name(s)

Prenumele

First name(s)

1.2a

1.2b

Data nașterii (anul/luna/ziua)

Date of birth (year/month/day)

Locul nașterii (localitatea, județul, țara)

Place of birth

1.3a

1.3b

Numărul matricol

Student enrolment number

Codul numeric personal (CNP)

Personal identification number

Anul înmatriculării

Year of enrolment

1.4

1.5

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA

INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlul acordat

Name of qualification and title awarded

2.1 **METODE MODERNE ÎN PREDAREA MATEMATICII. MASTER**
MODERN METHODS IN TEACHING MATHEMATICS. MASTER'S DEGREE

Domeniul de studii

Field of study

Programul de studii

Programme of study

2.2a **MATEMATICĂ**
MATHEMATICS

2.2b **METODE MODERNE ÎN PREDAREA MATEMATICII**
MODERN METHODS IN TEACHING MATHEMATICS

Numele și statutul instituției de învățământ superior
care eliberează diploma (în limba română)

Name and status of awarding institution

Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor
(în limba română)

Faculty administering the final examination

2.3a **UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA**
universitate publică acreditată
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA
Accredited Public University

2.3b **FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ**
FACULTY OF MATHEMATICS AND COMPUTER
SCIENCE

Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat
școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)

Name and status of institution administering studies
(if different from 2.3a)

Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b, în
limba română)

Faculty administering studies (if different from 2.3b)

2.4a

2.4b

Limba (limbile) de studiu / examinare

Language(s) of instruction / examination

2.5 **ROMÂNĂ**
ROMANIAN

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 masterat - nivel de calificare 7 CNC (Cadrul național al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)
Master Studies - Level 7 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)

Condițiile de admitere

Access requirement(s)

Portofoliu argumentativ notat cu ADMIS/RESPINS.

Criteriul de clasificare:

- 75% media generală de promovare a anilor de studii.
- 25% media examenului de licență.

Argumentative portfolio graded with PASSED/FAILED.

Classification criterion:

- 75% average of studying years grades.
- 25% average grade of the graduation exam.

3.2

2 ani - **120 credite**
2 years - **120 credits**

3.3

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

Competențele asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

Competențe profesionale

- Capacitatea de a înțelege, manevra și comunica concepte, teorii fundamentale și avansate din domeniul matematicii.
- Abilitatea de a opera cu concepte și instrumente de bază din domeniul managementului educațional.
- Capacitatea de a folosi softuri matematice în procesul de predare.
- Capacitatea de a transmite rezultate actuale din matematică folosind modele din alte domenii (fizică, chimie, economie) care permit rezolvarea unor probleme din lumea reală.
- Capacitatea de a concepe și publica articole metodico-științifice.
- Capacitatea de a se autoperfecționa și de a se autoinstrui continuu.

Professional competencies

- *Ability to understand, handle and communicate concepts, fundamental and advanced theories in the field of mathematics.*
- *Ability to operate with concepts and basic tools in the field of educational management.*
- *Ability to use mathematical software in the teaching process.*
- *Ability to communicate current results from mathematics by using models from other domains (physics, chemistry, economics) which allow solving real world problems.*
- *Skills to produce and publish methodical-scientific articles.*
- *Ability for continuous self-perfecting and study.*

4.2

Competențe transversale

- Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor de etică profesională.
- Capacitatea de a lucra în echipă pentru realizarea unor programe didactice complexe.
- Capacitatea de a asuma roluri de execuție și de conducere, de a realiza sarcini profesionale în condiții de autonomie și responsabilitate.

Transversal competencies

- *Application of organized and efficient work rules, a responsible attitude towards the didactic-scientific field, to bring creative value to own potential respecting professional ethics principles.*
- *Ability to work in a team in order to accomplish complex educational programs.*
- *Ability to assume different executive and leading roles, performing professional tasks with considerable amounts of autonomy and responsibility.*

Rezultatele învățării

- Absolventul demonstrează însușirea și utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare și predare.
- Absolventul demonstrează însușirea unor tehnici de investigare care îi cresc capacitatea de a face documentare și cercetare.
- Absolventul este capabil să realizeze cercetări în domeniul științelor educației
- Absolventul este capabil să identifice și formuleze probleme semnificative, care să stea la baza unor cercetări ulterioare;
- Absolventul demonstrează capacitatea de investigare critică a literaturii de specialitate;
- Absolventul are cunoștințe necesare pentru a preda matematica folosind metode moderne.

Gained Abilities

- *The master student has the ability to develop efficient learning and teaching skills*
- *The master student has the ability to develop skills of investigation, aiming to increase the capacity for documentation and research work.*
- *The master student has the ability to realize research in educational sciences area*
- *The master student has the ability to identify and state significant problems which can be the basis for subsequent research;*
- *The master student has the ability to critical investigation of specific literature.*
- *The master student has the ability to teach Mathematics using modern methods.*

Detaliile programului absolvit, calificativele/ notele/ numărul de credite ECTS/SECT obținute

(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. 3 / anul ...)

Programme details and the individual grades/ marks/ number of ECTS/SECT obtained

(according to Faculty Student Records, volume no 3 / year ...)

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 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (anul universitar ...) 1 st year of study (... academic year)							
1	Teme de algebră I (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics in Algebra I (for teachers education)</i>	28C	14S; 14P		-		-
2	Teme de analiză matematică I (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics of Mathematical Analysis I (for teachers education)</i>	28C	14S; 14P		-		-
3	Instruire asistată de calculator <i>Computer aided learning</i>	28C	28LP; 14P		-		-
4	Teme de calcul numeric și aproximare (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics in Numerical Calculus and Approximation (for teachers education)</i>	28C	14S; 14LP; 14P		-		-
5	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților <i>Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults</i>	28C	14S;				
6	Proiectarea și managementul programelor educaționale <i>Design and management of educational programmes</i>	28C	14S;				
7	Teme de algebră II (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics in Algebra II (for teachers education)</i>	28C	14S; 14P	-		-	
8	Teme de analiză matematică II (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics of Mathematical Analysis II (for teachers education)</i>	28C	14S; 14P	-		-	
9	Aspecte metodice privind predarea matematicii cu softuri educaționale (GeoGebra, Microsoft Mathematics, Graph) <i>Methodological Aspects on Mathematics Teaching with Educational Software (GeoGebra, Microsoft Mathematics, Graph)</i>	14C	28LP; 14P	-		-	
10	Teme de geometrie I (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics in Geometry I (for teachers education)</i>	28C	14S; 14P	-		-	
11	Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar) <i>Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education)</i>	28C	14S	-		-	
12	Curs opțional 1 <i>Optional 1</i>	14C	28S	-			
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year		Total credite/Total ECTS/SECT credits :					
Anul II (anul universitar ...) 2 nd year of study (... academic year)							
1	Teme de matematică aplicată (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics in Applied Mathematics (for teachers education)</i>	28C	14S; 14LP; 14P		-		-
2	Teme de geometrie II (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics in Geometry II (for teachers education)</i>	28C	14S; 14P		-		-
3	Etica și integritate academică. Metodologia cercetării științifice <i>Ethics and Academic Integrity. Methodology of Scientific Research</i>	28C	14S		-		-
4	Teme de mecanică și astronomie (pentru perfecționarea profesorilor) <i>Topics in Mechanics and Astronomy (for teachers education)</i>	28C	14LP; 14P		-		-
5	Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal și universitar) <i>Pre-service teaching practice (at high school, post-high school, higher education level)</i>		42P		-		
6	Curs opțional 2 <i>Optional 2</i>	14C	28S		-		
7	Elaborarea lucrării de disertație <i>Elaboration of the Dissertation Thesis</i>	-	60P	-		-	
8	Practică în specialitate <i>Internship</i>	-	12LP; 48P	-		-	
9	Curs opțional 3 <i>Optional 3</i>	24C	12S; 12P	-		-	
10	Curs opțional 4	24C	12S; 12P	-		-	

	<i>Optional 4</i>						
Promovat cu media : ⁴⁾ <i>Pass, average grade per academic year</i>		Total credite/Total ECTS/SECT credits :					

Promovat:	Media aritmetică a anilor de studii ⁵⁾ :	Total credite:
<i>Pass:</i>	<i>The arithmetic mean of the study years:</i>	<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

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 **MATEMATICĂ**, programul de studii **MATEMATICĂ DIDACTICĂ** este ..., iar media maximă este ..., titularul fiind clasat pe locul ... dintr-un total de ... absolvenți.

4.4

*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 **MATHEMATICS**, study programme in **DIDACTIC MATHEMATICS**, 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
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1

5.2

math@ubbcluj.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)

Possibilități 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

Deținătorul acestei diplome, poate activa, în condițiile promovării Modulului Pedagogic Nivelul II, ca și cadru didactic la orice nivel (gimnazial, liceal, post-liceal, universitar) specialitatea Matematică în orice unitate de învățământ de stat sau privat. De asemenea, deținătorul acestei diplome poate lucra în instituții și companii din economie și administrație pe poziții care presupun utilizarea unor cunoștințe și abilități generale de matematică.

The holder of this diploma may activate, on the condition of graduating the Pedagogical Module Level II, as a teacher, in speciality Mathematics in any state and private educational institution of any level (gymnasium, high-school, post high-school, university). The holder of this diploma may work, as well, in any institution or company of the economy and administration in positions that suppose the usage of general knowledge and abilities of mathematics.

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. Daniel-Ovidiu DAVID			Cosmina-Ioana SUCIU	
7.3	Decan <i>Dean</i>		7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i>	
	Prof. univ. dr. Anca-Mirela ANDREICA			Liliana-Elena POP	
	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 6 pagini. <i>This document consists of 6 pages.</i>		7.6	L. S.	

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 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 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.*

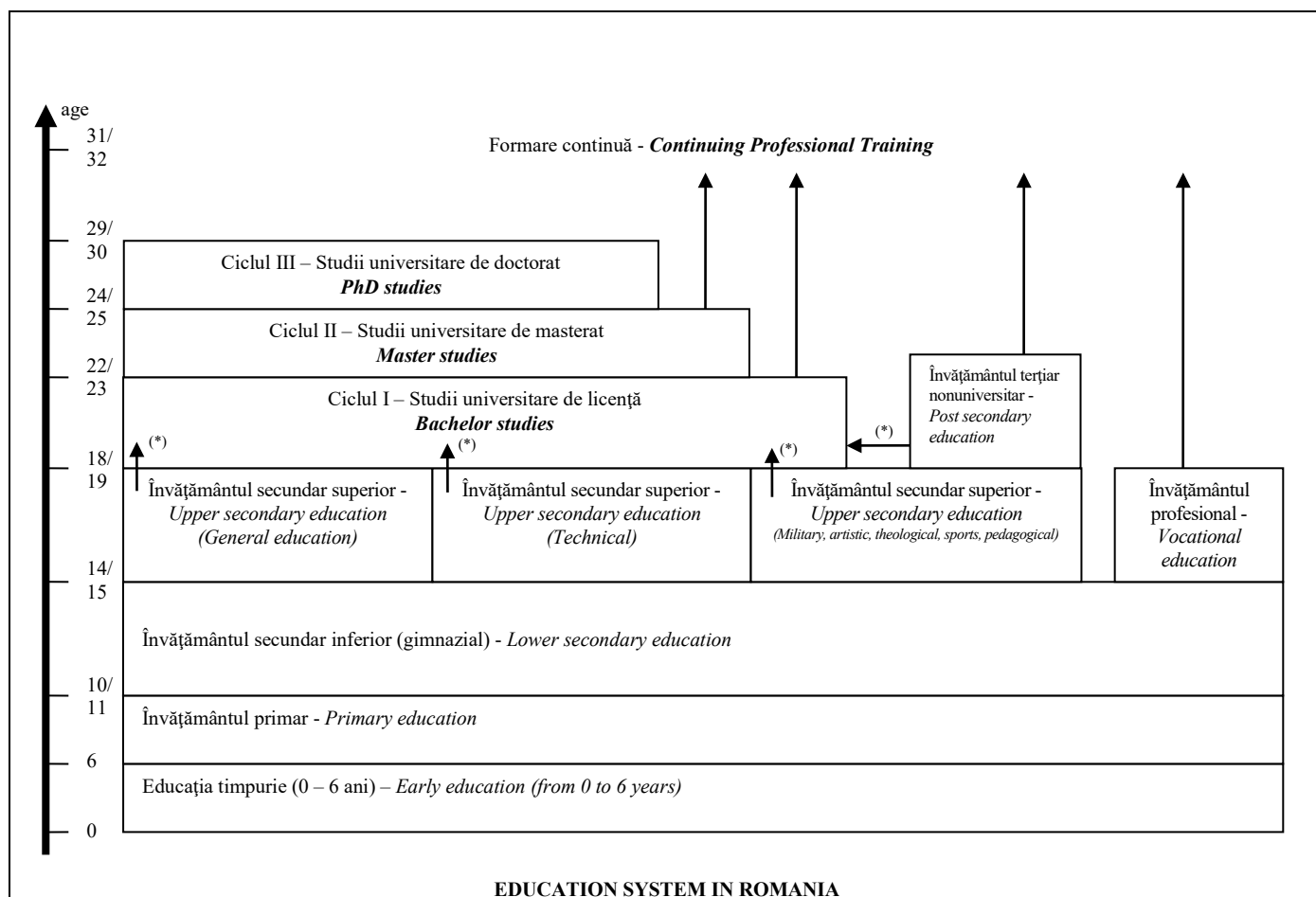
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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 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/SECT), and ends with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de masterat (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 ECTS/SECT, Medicină dentară – 360 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 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