ROMÂNIA
Ministerul Educaţiei şi Cercetării
The Ministry of Education and Research
UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN BRAŞOV 1)
"Transilvania" University of Braşov

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

2)Acest supliment însoţeste diploma cu seria nr.
The Supplement is for diploma series no.

1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

	Numele de familie la naştere *Family name(s) at birth*	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) *Family name(s) (after marriage) (if applicable)*
1.1a / 1.1b		
	Iniţiala (iniţalele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei *Initial(s) of father's/mother's first name(s)*	Prenumele *First Name(s)*
1.2a / 1.2b		
	Data naşterii (anul / luna / ziua) *Date of birth (year / month / day)*	Locul naşterii (localitatea, judeţul/sectorul, ţara) *Place of birth*
1.3a / 1.3b		

Numărul matricol *Student enrollment number*	Codul numeric personal (CNP) *Personal identification number*	Anul înmatriculării *Year of enrollment*
1.4		1.5 **2025**

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării şi (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor)
Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)

2.1 **MATEMATICĂ INFORMATICĂ - LICENȚIAT ÎN MATEMATICĂ**
Mathematics and Computer Science - Degree in Mathematics/Bachelor

	Domeniul de studii *Field of study*	Programul de studii *Programme of study*
2.2a / 2.2b	**Matematică** *Mathematics*	**Matematică informatică** *Mathematics informatics*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care acordă diploma (în limba română) *Name and status of awarding institution*	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor *Faculty administering the final examination*
2.3a / 2.3b	**Universitatea "Transilvania" din Braşov - universitate publică acreditată** *Universitatea Transilvania din Braşov - Acredited public university*	**Facultatea de Matematică şi Informatică** *Faculty of Mathematics and Computer Science*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea(dacă diferă de 2.3a, în limba română) *Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)*	Facultatea care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3b) *Faculty administering studies (if different from 2.3b)*
2.4a / 2.4b	**Universitatea "Transilvania" din Braşov - universitate publică acreditată** *Universitatea "Transilvania" din Braşov - Accredited public university*	**Facultatea de Matematică şi Informatică** *Faculty of Mathematics and Computer Science*

Limba (limbile) de studiu / examinare
Language(s) of instruction / examination

2.5 **Română**
Romanian

L.S.

3. INFORMAŢII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII
INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

	Nivelul calificării *Level of qualification*	Durata oficială a programului de studii şi numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT) *Official length of the programme of study and number of ECTS credits*
3.1 / 3.2	**Ciclul I-studii universitare de licență,nivel 6CNC** *Bachelor studies, 6th EQF level*	**3 ani, 180 credite** *3 years, 180 credits*

Condiţii de admitere / înscriere
Access requirement(s)

3.3 **Diplomă de bacalaureat + concurs de admitere**
Baccalaureate + Admission examination

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învăţământ
Mode of study

4.1 **Cu frecvenţă**
Full time

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

4.2 Competențe profesionale:
1. Gândirea în mod abstract, comunicarea de informații matematice, studiul relațiilor între cantități și aplicarea de metode științifice;
2. Utilizarea de tehnici de prelucrare a datelor, aplicarea tehnicilor de analiză statistică, realizarea analizelor de date și procesarea datelor
3. Elaborarea și analiza unor algoritmi pentru rezolvarea problemelor, precum și identificarea de modele statistice
4. Dezvoltarea de strategii de soluționare a problemelor, executarea calculelor matematice analitice, găsirea de soluții pentru probleme
5. Utilizarea software-ului pentru design specializat, dezvoltarea de software cu sursă deschisă
6. Gestionarea datelor interoperabile și reutilizabile accesibile și ușor de găsit, analizarea, testarea și utilizarea sistemelor informatice
7. Aplicarea principiilor eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare, integrarea dimensiunii de gen în cercetare
8. Scrierea publicațiilor științifice, publicarea lucrărilor de cercetare academice, diseminarea rezultatelor în rândul comunității științifice, sintetizarea informațiilor

Competențe transversale:

1. Gândirea analitică, organizarea de informații și resurse, interpretarea de date și soluționarea problemelor
2. Competențe digitale: comunicare, colaborare și utilizarea software-ului de bază
3. Lucrul în echipă, învățarea continuă și dezvoltarea relațiilor de colaborare

Professional skills:
1. Thinking abstractly, communicating mathematical information, studying relationships between quantities and applying scientific methods
2. Using data processing techniques, applying statistical analysis techniques, performing data analysis and processing data
3. Developing and analyzing algorithms for solving problems, as well as identifying statistical models
4. Developing problem-solving strategies, performing analytical mathematical calculations, finding solutions to problems
5. Using specialized design software, developing open source software
6. Managing interoperable and reusable data that is accessible and easy to find, analyzing, testing and using information systems
7. Applying the principles of ethics and scientific integrity in research activities, integrating the gender dimension in research
8. Writing scientific publications, publishing academic research papers, disseminating results among the scientific community, synthesizing information

Transversal competencies:
1. Analytical thinking, organizing information and resources, interpreting data and solving problems
2. Digital skills: communication, collaboration and using basic software
3. Teamwork, continuous learning and developing collaborative relationships.

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

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 I (An universitar 2025-2026) *1st year of study (2025-2026 academic year)*							
1	Analiză reală *Real analysis*	42	42,-,-	-	-	7	-
2	Geometrie sintetică *Synthetic Geometry*	28	28,-,-	-	-	5	-
3	Algebră *Algebra*	28	28,-,-	-	-	5	-

L.S.

4	Algoritmi şi programare *Algorithms and programming*	28	14,28,-	-	-	5	-
5	Structuri de date *Data Structures*	28	-,14,-	-	-	4	-
6	Limba engleză 1 *English Language 1*	14	14,-,-	-	-	2	-
7	Scriere academică *Academic Writing*	14	-,14,-	-	-	2	-
8	Analiză matematică *Mathematical Analysis*	42	42,-,-	-	-	-	7
9	Structuri algebrice *Algebraic structures*	28	28,-,-	-	-	-	5
10	Geometrie analitică *Analytic Geometry*	28	28,-,-	-	-	-	6
11	Programare orientată pe obiecte *Object Oriented Programming*	28	-,28,-	-	-	-	5
12	Arhitectura calculatoarelor şi sisteme de operare *Computer Architecture and Operation Systems*	28	-,28,-	-	-	-	5
13	Educație fizică şi sport 1 *Physical Education and Sports 1*	0	28,-,-	-	- -	-	2
14	Limba engleză 2 *English Language 2*	14	14,-,-	-	-	-	2
Promovat cu media: [4] *Pass, average grade per academic year*		**6.48**	Total credite / *Total ECTS/SECT credits*				**62**

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 II (An universitar 2026-2027) *2nd year of study (2026-2027 academic year)*							
1	Ecuații diferențiale *Differential equations*	28	28,-,-	-	-	6	-
2	Geometrie diferențială *Differential geometry*	28	28,-,-	-	-	6	-
3	Analiză complexă *Complex analysis*	28	28,-,-	-	-	6	-
4	Logică şi teoria mulțimilor *Logic and Set Theory*	28	28,-,-	-	-	6	-
5	Educație fizică şi sport 2 *Physical Education and Sports 2*	0	28,-,-	- -	-	2	-
6	Programare Java *Java programming*	28	-,28,-	-	-	6	-
7	Baze de date *Databases*	28	-,28,-	-	-	-	5
8	Analiză numerică *Numerical analysis*	28	14,14,-	-	-	-	5
9	Teoria măsurii *Measure theory*	28	28,-,-	-	-	-	5
10	Ecuații cu derivate parțiale *Differential equations and dynamical systems*	28	28,-,-	-	-	-	5
11	Mecanică teoretică *Theoretical mechanics*	28	28,-,-	-	-	-	5
12	Matematici financiare *Financial Mathematics*	28	28,-,-	-	-	-	5
Promovat cu media: [4] *Pass, average grade per academic year*		**8.55**	Total credite / *Total ECTS/SECT credits*				**62**

L.S.

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 III (An universitar 2027-2028) *3rd year of study (2027-2028 academic year)*							
1	Probabilități *Probabilities*	28	14,14,-	-	-	5	-
2	Analiză funcțională *Functional Analysis*	28	28,-,-	-	-	5	-
3	Practică *Practice Project*	0	-,-,112	-	-	5	-
4	Tehnici de optimizare *Optimization techniques*	28	28,-,-	-	-	5	-
5	Soft matematic *Mathematical software*	28	-,14,-	-	-	5	-
6	Algebră abstractă *Abstract Algebra*	28	28,-,-	-	-	5	-
7	Statistică matematică *Mathematical statistics*	20	10,10,-	-	-	-	6
8	Elaborarea lucrarii de licență *Elaboration of the bachelor's thesis*	0	-,-,40	-	-	-	6
9	Complemente de algebră și analiză matematică *Complements of Algebra and Mathematical Analisy*	20	20,-,-	-	-	-	6
10	Varietăți diferențiabile *Differentiable varieties*	20	20,-,-	-	-	-	6
11	Modele matematice pentru Machine Learning *Mathematical models for Machine Learning*	20	-,20,-	-	-	-	6
Promovat cu media: [4] *Pass, average grade per academic year*		**0.00**		Total credite / *Total ECTS/SECT credits*			**60**

Promovat:	**Da**	Media[5] de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit):	**0.00**	Total credite:	**184**
Pass:	***Yes***	*Overall average grade (credit-weighted average)*		*Total ECTS/SECT credits:*	

Sistemul de notare şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor
Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4 **Notarea unei discipline se face pe o scară 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 promoţia 2028 domeniul de studii Matematică, programul de studii Matematică informatică este 0.00, iar media maximă este 10.00 titularul fiind clasat pe locul ... din total ... absolvenţi
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 2028 field of study Mathematics, study programme Mathematics and Computer Science are: lowest average: ... (out of 10) and highest average:... (out of 10).
The degree holder is ranked ... out of ... graduates.

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

Informaţii suplimentare
Additional information

5.1 Absolvent al programului de formare psihopedagogică, Nivelul I.
Graduate of the psycho-pedagogical training program, Level I.

Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii
Further information sources

5.2 http://www.unitbv.ro

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU (dacă este cazul)
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilităţi de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)
Access to further study (after passing the final examination)

6.1 Ciclul II - studii universitare de masterat

L.S.

Master studies

Statutul profesional
Professional status

6.2 Dreptul de a profesa potrivit calificării și titlului acordat, conform competențelor asigurate prin programul de studii. Dreptul de a profesa în învăţământul preuniversitar, conform prevederilor legale.
The right to practice according to graduated diploma and acquired competence, according to the learning outcomes of the study program. The right to practice in pre-universty education, according to legal provisions.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

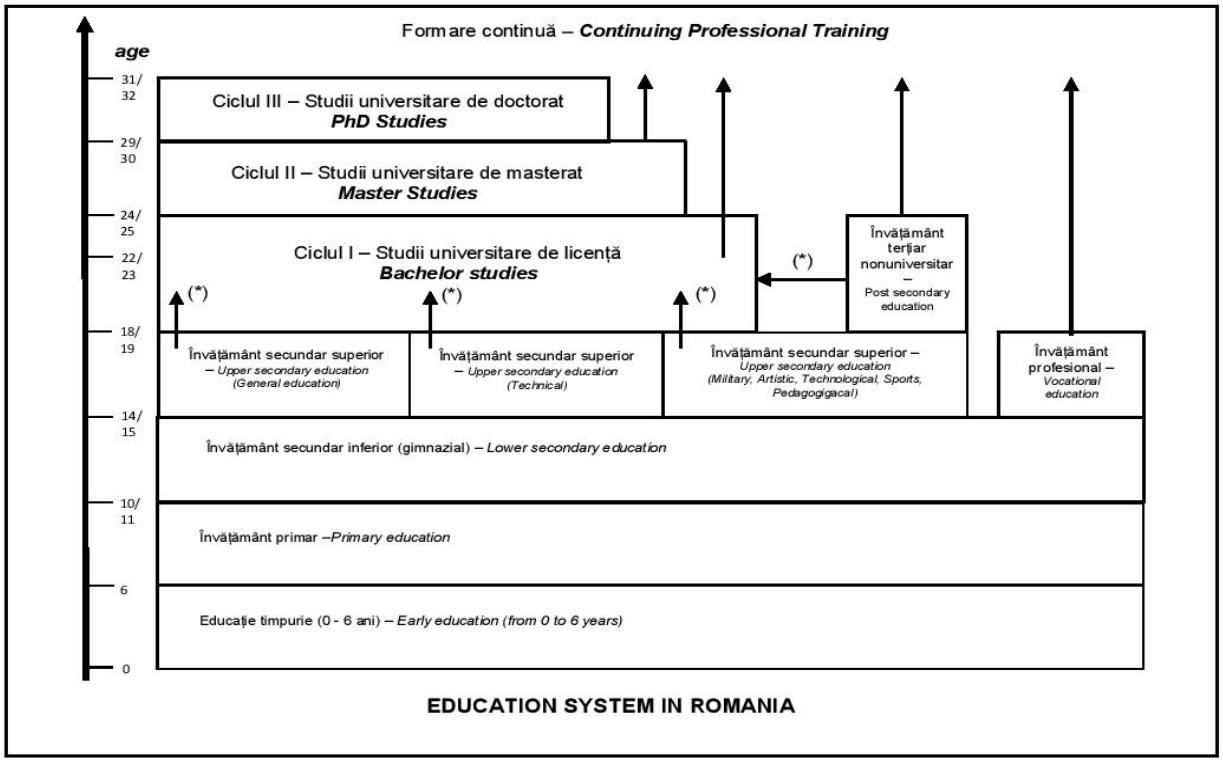
	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1	**Rector** *Rector* **Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN**		7.2	**Secretar şef universitate** *University Registrar* **Mihaela Alina POPESCU**	
7.3	**Decan** *Dean* **Conf. dr. Ion-Gabriel STAN**		7.4	**Secretar şef facultate** *Faculty Registrar* **Ing. Adriana-Claudia RĂUȚIA**	

	6) Nr. şi data eliberării *6) No., dated.*		Ştampila sau sigiliul oficial *Official stamp or seal*
7.5	**Acest document conţine un număr de 6 pagini** *This document consist of 6 pages*	7.6	L.S.

1) Denumirea instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea şi care eliberează suplimentul la diplomă.
1) Name of institution administering studies and provided diploma suplplement.
2) Se va completa de către instituţia de învăţământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă şi 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 the diploma supplement.
3) Se va menţiona 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 proiect (P); numărul total de ore de laborator (L).
3) It shall be mentioned the total hours of which: total hours for courses (C); total hours for seminars (S); total hours for work courses (L); total hours for project (P).
4) Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire (medie ponderată cu puncte de credit).
4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.
5) Medie generală cu două zecimale, fără rotunjire.
5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.
6) Se va completa de către instituţia care a asigurat şcolarizarea titularului.
6) To be filled in by the institution administering studies.
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (faţă/verso), se va numerota şi se va ştampila pe fiecare pagină pe colţul din dreapta jos (L.S.), cu acelaşi 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 in the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

L.S.

8. INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT
INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR
Overview of the national higher education system

Accesul în învăţământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obţinută la sfârşitul învăţământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obţinută după finalizarea studiilor de licenţă (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 licenţă (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (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 Oualifications 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) şi 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 licenţă şi masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 şi 6 ani, la învăţământul cu frecvenţă, diplomele obţinute 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 candidaţii 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 învăţământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universităţile 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 învăţământ: cu frecvenţă, cu frecvenţă redusă şi la distanţă.

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, universităţile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piaţa muncii.

Universities also provide continuing professional training programmes based on the market demands.

L.S.

(*) În conformitate cu Legea nr.1/2011

According to Law no. 1/2011.