

ROMÂNIA

Ministerul Educației și Cercetării
The Ministry of Education and Research

UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN BRAȘOV
"Transilvania" University of Brașov

1)

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ DIPLOMA SUPPLEMENT

2) Acest supliment însoțește 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 naștere Family name(s) at birth		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) Family name(s) (after marriage) (if applicable)
1.1a		1.1b
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui Initial(s) of father's first name(s)		Prenumele First name(s)
1.2a		1.2b
Data nașterii (ziua / luna / anul) Date of birth (day / month / year)		Locul nașterii 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. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION		
Denumirea calificării și (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	TEHNOLOGII MODERNE ÎN INGINERIA SISTEMELOR SOFT / Master MODERN SOFTWARE SYSTEM ENGINEERING / MASTER DEGREE	
Domeniul de studiu Field of study		Programul de studii Programme of study
2.2a	Informatică Computer Science	2.2b
Numele și statutul instituției de învățământ 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	Universitatea "Transilvania" din Brașov - universitate publică acreditată Accredited public university	2.3b
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) 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 ECTS (conform Sistemului European de Credite Transferabile ECTS) Official length of the programme of study and number of ECTS credits
3.1	Studii universitare de masterat, nivel 7 CNC Master studies, 7th EQF level	3.2
Condiții de admitere Access requirement(s)		2 ani / 120 ECTS 2 years / 120 ECTS
3.3	Diplomă de licență / inginer + concurs de admitere Bachelor Studies / Long-term higher education + admission examination	

Forma de învățământ

Mode of study

4.1 **Cu frecvență**

Full time

4.2 Rezultate învățării asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

Competența 1. Specificarea, proiectarea și dezvoltarea sistemelor soft folosind: limbaje procedurale, limbaje orientate pe obiecte, limbaje declarative, baze de date, metodologii și platforme de dezvoltare.

Competence no. 1. Specification, design and development of software systems using: procedural languages, object-oriented languages, declarative languages, databases, methodologies and development platforms.

Competențe profesionale:

CP1. Evaluează interacțiunea utilizatorilor cu aplicațiile TIC, integrează componente ale sistemului.

CP2. Stabilește procese de date, administrează sisteme de colectare a datelor, dezvoltă aplicații de procesare de date, implementează procese privind calitatea datelor, realizează extragerea informațiilor din date.

CP3. Gândește în mod abstract, ține pasul cu cele mai recente soluții privind sistemele informatice.

CP4. Creează specificații de proiect, asigură managementul de proiect, gestionează proiectul de TIC, dezvoltă prototipul pentru software, utilizează instrumente de inginerie software asistată de calculator, verifică specificațiile oficiale pentru TIC, creează diagrama de proces.

CP5. Utilizează biblioteci de software, utilizează baze de date, creează softuri, proiectează interfețe între componente, utilizează sabloane de proiectare de software.

Competențe transversale

CT1. Aplică competențe de bază în materie de programare, operează echipamente hardware digitale.

CT2. Utilizează software de comunicare și colaborare, efectuează căutări pe internet.

CT3. Identifică probleme, soluționează probleme.

CT4. Demonstrează angajament, gândește rapid, gândește analitic, își menține concentrarea pentru perioade lungi de timp.

CT5. Lucrează în echipe, organizează informații, obiecte și resurse, dă dovadă de dorință de învățare, se adaptează la schimbare, face față stresului.

Professional competences:

CP1. Evaluates user interaction with ICT applications, integrates system components.

CP2. Establishes data processes, administers data collection systems, develops data processing applications, implements data quality processes, performs data mining.

CP3. Thinks abstractly, is updated with the latest IT solutions.

CP4. Creates project specifications, provides project management, manages the ICT project, develops the software prototype, uses computer-aided software engineering tools, checks official ICT specifications, creates process diagram.

CP5. Uses software libraries, uses databases, creates software, designs interfaces between components, uses software design templates.

Transversal competences

CT1. Applies basic programming skills, operates digital hardware equipment.

CT2. Uses communication and collaboration software, performs Internet searches.

CT3. Identifies problems, solves problems.

CT4. Demonstrates commitment, thinks quickly, thinks analytically, maintains focus for long periods of time.

CT5. Works in teams, organizes information, objects and resources, shows willingness to learn, adapts to change, copes with stress

Detalii privind programul absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr.../2025.)

Programme details and the individual grades/marks/ECTS credits obtained (according to Faculty Student Record, volume no.../2025)

Nr. No	Denumirea disciplinei / Subject	2	³⁾ Total ore Number of hours		Nota / Grade		Nr. credite Number of ECTS Credits	
					Sem I	Sem II	Sem I	Sem II

			C	S,LP,P	1st sem	2 nd sem	1st sem	2 nd sem
Anul I (An universitar 2025 - 2026) 1 st year of study (2025 - 2026 academic year)								
1	Arhitectura sistemelor soft de tip "enterprise".Platforma NET. The architecture of the enterprise software systems. The NET. Platform		28	-,28,-			8	
2	Introducere în Data Science Introduction to Data Science		28	-,28,-			7	
3	Tehnici de programare distribuită Distributed programming techniques.		28	-,28,-			8	
4	Programarea dispozitivelor mobile. Perspectiva Android Programming of mobile devices. Android perspective		28	-,28,-			7	
5	Algoritmi în optimizare combinatorie Algorithms in Combinatorial Optimization		28	-,14,-				7
6	Tehnologii moderne pentru OSX, IOS Modern technologies for OSX IOS		28	-,28,-				7
7	Etică și integritate academică Academic ethics and integrity		14	-,,-,-				2
8	Opțional 1		28	-,28,-				7
9	Opțional 2		28	-,28,-				7
Promovat cu media:		3)	0,00		Total credite:			60
Pass,average grade per academic year			Total ECTS credits:					
Nr. No	Denumirea disciplinei / Subject		2) ² Total ore Number of hours		Nota / Grade		Nr. credite Number of ECTS Credits	
			C	S,LP,P	Sem I 1st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2 nd sem
Anul II (An universitar 2026- 2027) 2 nd year of study (2026 - 2027 academic year)								
1	Programare funcțională nesecvențială Nonsequential functional programming		28	-,28,-		-	7	-
2	Elemente avansate de grafică computațională Advanced computational intelligence Elements		28	-,14,-		-	8	-
3	Opțional 1		28	-,28,-		-	7	-
4	Opțional 2		28	-,28,-		-	8	-
5	Practică de specialitate Practical Placement		0	-,,-,48		-	-	10
6	Practică pentru elaborarea disertației Practice Elaboration of the dissertation thesis		0	-,,-,48		-	-	20
Promovat cu media:		3)	0,00		Total credite:			60
Pass,average grade per academic year			Total ECTS credits:					
Promovat:	Da	Media5) de promovare a anilor de studii (ponderată cu puncte de credit):			Total credite:			
Passed :	Yes	Overall average grade(credit-weighted average):			120			
		0,00			Total ECTS credits:			

4,4 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 2027, domeniul de studii Informatică, programul de studii Tehnologii moderne în ingineria sistemelor softeste , iar media maximă este , titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenți.

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 2027, field of study Computer Science, study programme Modern software system engineering , are: lowest average (out of 10) and highest average (out of 10). The degree holder is ranked out of graduates.

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information source

5.1

5.2 <http://www.unitbv.ro>
www.unitbv.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
Professional status

6.2 Dreptul de a profesa potrivit calificării și titlului acordat, conform competențelor asigurate prin programul de studii
The right to practice according to granted diploma and acquired competence, according to the learning outcomes of the study program.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1 **Rector**
Rector
Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

7.3 **Decan**
Dean
Conf. dr. ing. Ion Gabriel STAN

⁶⁾ Nr. și data eliberării
No., dated.

7.5 **Acest document conține un număr de 5 pagini**
This document consists of 5 pages

7.2 **Secretar șef universitate**
University Registrar
Ing. Mihaela Alina POPESCU

7.4 **Secretar șef facultate**
Faculty Registrar
Ing. Adriana Claudia RĂUȚIA

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.6 L. S.

¹⁾ Se va completa de către instituția de învățământ superior care acordă diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe actul de studii pe suplimentul la diplomă.

¹⁾ To be filled in by awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.

²⁾ 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 (L); numărul total de ore de proiect (P); etc.

²⁾ It shall be mentioned the total hours, of which: total hours for courses (C); total seminars (S); practical courses (LP), project (P).

³⁾ Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire.

³⁾ Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

⁴⁾ Medie generală cu două zecimale, fără rotunjire.

⁴⁾ Overall average grade with two decimals and without rounding off.

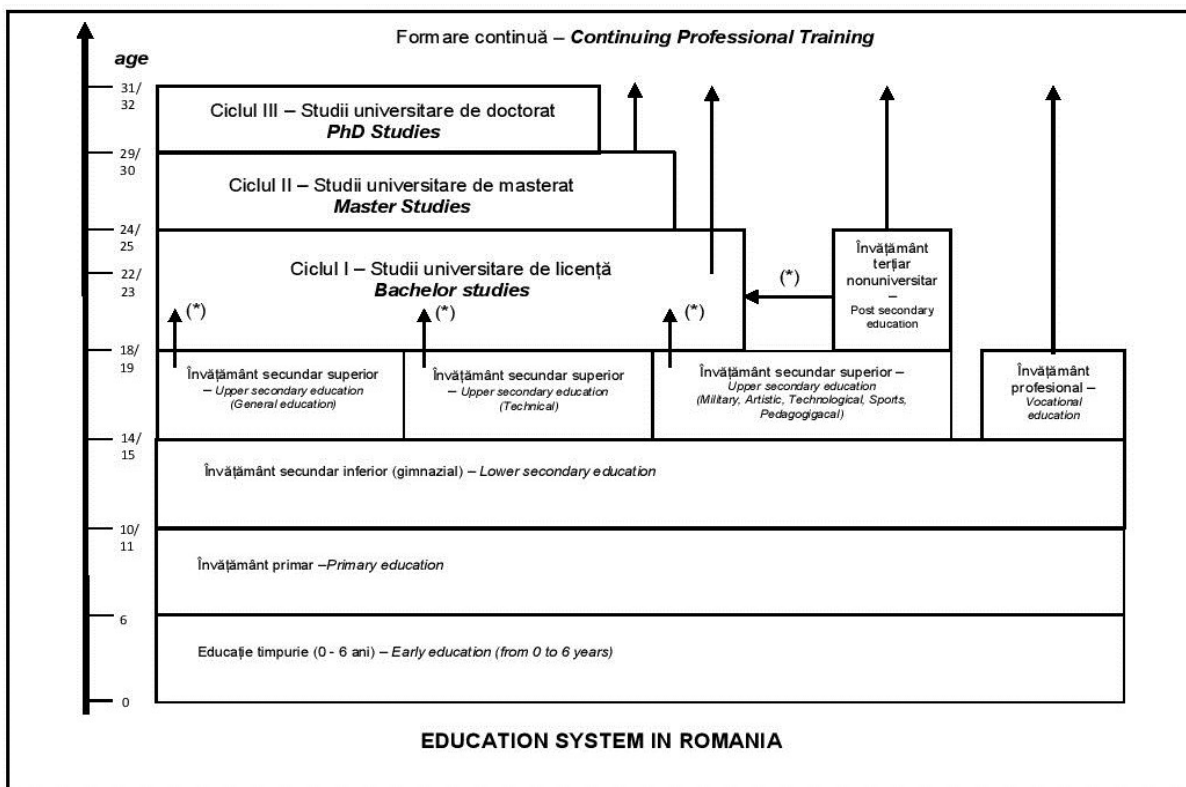
⁵⁾ Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului, menționându-se numărul de pagini ale documentului.

⁵⁾ To be filled in by the institution administering studies indicating also the number of pages of this document.

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.

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.

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 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 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 diplomelor 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 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

L.S.

According to Law no. 1/2011.