

ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI The Ministry of Education

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA^{*1)}

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

1.1a	Numele de familie din certificatul de naștere <i>Family name(s) at birth certificate</i>	1.1b	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>
			NU ESTE CAZUL / NOT APPLICABLE
1.2a	Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui /mamei <i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i>	1.2b	Prenumele <i>First name(s)</i>
1.3a	Data nașterii (anul / luna / ziua) <i>Date of birth (year / month / day)</i>	1.3b	Locul nașterii (localitatea, județul, țara) <i>Place of birth</i>
	/ /		
1.4	Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>
		1.5	

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1	Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i>		
	INGINERIE VIRTUALA SI FABRICATIE COMPETITIVA / VIRTUAL ENGINEERING AND COMPETITIVE MANUFACTURING MASTER / MASTER DEGREE		
2.2a	Domeniul de studii <i>Field of study</i>	2.2b	Programul de studii <i>Programme of study</i>
	INGINERIE INDUSTRIALA / INDUSTRIAL ENGINEERING		INGINERIE VIRTUALA SI FABRICATIE COMPETITIVA / VIRTUAL ENGINEERING AND COMPETITIVE MANUFACTURING
2.3a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>	2.3b	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) <i>Faculty administering the final examination</i>
	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA universitate publică acreditată / accredited public university		FACULTATEA DE INGINERIE INDUSTRIALA, ROBOTICA SI MANAGEMENTUL PRODUCTIEI FACULTY OF INDUSTRIAL ENGINEERING, ROBOTICS AND PRODUCTION MANAGEMENT
2.4a	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>	2.4b	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>
	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA universitate publică acreditată / accredited public university		FACULTATEA DE INGINERIE INDUSTRIALA, ROBOTICA SI MANAGEMENTUL PRODUCTIEI FACULTY OF INDUSTRIAL ENGINEERING, ROBOTICS AND PRODUCTION MANAGEMENT
2.5	Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>		
	ROMANA / 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/CEC
MASTER STUDIES / LEVEL OF QUALIFICATION 7 NQF/EQF**

3.2 **2 ani (120 credite ECTS)
2 years (120 ECTS credits)**

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3 **Diplomă de inginer, arhitect sau licență și examen de admitere
Engineer, architect or license diploma and admission exam**

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**

4.2 Competențele asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

COMPETENTE PROFESIONALE

- 1 Proiectează prototipuri
- 2 Operează aparate de cercetare științifică și de laborator
- 3 Proiectează componente de automatizare
- 4 Monitorizează tendințele tehnologiei
- 5 Asigură managementul de proiect
- 6 Controlează producția
- 7 Analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii
- 8 Interpretează cerințe tehnice
- 9 Gestionează proiecte de inginerie
- 10 Utilizează software CAD
- 11 Utilizează sisteme CAE
- 12 Efectuează cercetare științifică
- 13 Execută calcule matematice analitice
- 14 Pregătește rapoarte științifice
- 15 Pregătește prototipuri pentru producție
- 16 Definește cerințe tehnice
- 17 Utilizează software pentru design specializat
- 18 Aplică competențe de comunicare în domeniul tehnic
- 19 Stabilește fezabilitatea procesului de producție
- 20 Efectuează controlul calității

COMPETENTE TRANSVERSALE

- 1 Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti
- 2 Organizează informații, obiecte și resurse
- 3 Utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice
- 4 Dă dovadă de inițiativă

PROFESSIONAL COMPETENCES

- 1 Design prototypes
- 2 Operate scientific measuring equipment
- 3 Design automation components
- 4 Monitor technology trends
- 5 Perform project management
- 6 Control production
- 7 Analyse production processes for improvement
- 8 Interpret technical requirements
- 9 Manage engineering project
- 10 Use CAD software
- 11 Use computer-aided engineering systems
- 12 Perform scientific research
- 13 Execute analytical mathematical calculations
- 14 Prepare scientific reports
- 15 Prepare production prototypes
- 16 Define technical requirements
- 17 Use specialised design software
- 18 apply technical communication skills

19 Determine production feasibility
20 Conduct quality control analysis
TRANSVERSE COMPETENCES
1 Apply knowledge of science, technology and engineering
2 Organise information, objects and resources
3 Use equipment, tools or technology with precision
4 Show initiative

Sfârșitul listei competențelor cap. 4.2 / *The end of learning outcomes list cap. 4.2*

4.3 Detaliile programului absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății) <i>Programme details and the individual grades/marks/ number of ECTS/SECT obtained (according to Faculty Student Records)</i>							
Nr. No.	Denumirea disciplinei / <i>Subject</i>	*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 2025-2026) / *1st year of study (2025-2023 academic year)*

1	Proiectare asistata de calculator / Computer Aided Design	14	28		-	4	-
2	Matematica aplicata in inginerie / Applied Mathematics in Engineering	14	28		-	4	-
3	Analiza cu elemente finite in inginerie / Finite Element Analysis in Engineering	14	14		-	4	-
4	Managementul calitatii / Quality Management	28	14		-	4	-
5	Prototipare rapida / Rapid Prototyping	28	14		-	4	-
6	Practica de cercetare I / Practical Work in Research I	0	196		-	10	-
7	Precizia sistemelor de fabricatie / Accuracy of the Manufacturing Systems	28	14	-		-	4
8	Managementul proiectelor / Project Management	28	14	-		-	4
9	Fabricatia virtuala / Virtual Manufacturing	14	28	-		-	4
10	Proiectare pentru fabricatia competitiva / Computer Aided Design for Competitive Manufacturing	28	14	-		-	4
11	Engleza / English	0	28	-		-	4
12	Practica de cercetare II / Practical Work in Research II	0	196	-		-	10
Promovat cu media *4) / <i>Pass, average grade per academic year:</i>							
Total credite / <i>Total ECTS/SECT credits:</i>							60

Anul II (anul universitar 2026-2027) / *2nd year of study (2023-2024 academic year)*

13	Fabricatia inovativa pentru dezvoltarea de produse / Innovative Manufacturing for Product Development	28	14		-	4	-
14	Tehnologii de fabricatie a componentelor de automobile / Manufacturing Technologies for Car Components	28	14		-	4	-
15	Proiectarea asistata a matritelor / Computer Aided Design of Forming Tools	14	28		-	4	-
16	Echipamente de fabricatie, reglaj si control al subansamblelor automobilelor / Equipment Manufacturing, Adjustment and Control of Car Sub - assemblies	28	14		-	4	-
17	Logistica sistemelor de fabricatie / Logistics of Manufacturing Systems	14	14		-	4	-
18	Etica si integritate academica / Ethics and Academic Integrity	14	0		-	2	-
19	Practica de cercetare III / Practical Work in Research III	0	182		-	8	-
20	Practica pentru elaborarea lucrarii de disertatie / Field Specific Research for the Master Thesis	0	98	-		-	10
21	Practica de cercetare IV / Practical Work in Research IV	0	196	-		-	10
22	Elaborare lucrare de disertatie / Dissertation Project Work	0	98	-		-	10
Promovat cu media *4) / <i>Pass, average grade per academic year:</i>							
Total credite / <i>Total ECTS/SECT credits:</i>							60

Sfârșitul listei disciplinelor cap. 4.3 / *The end of subjects list cap. 4.3*

Promovat: <i>Pass:</i>	Media aritmetică a anilor de studii *5) : <i>The arithmetic mean of the study years :</i>		Total credite : <i>Total ECTS/SECT credits :</i>	120
---------------------------	--	--	---	-----

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 INGINERIE INDUSTRIALA, programul de studii INGINERIE VIRTUALA SI FABRICATIE COMPETITIVA este _____, 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 _____, field of study INDUSTRIAL ENGINEERING, study programme in VIRTUAL ENGINEERING AND COMPETITIVE MANUFACTURING, 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

**Nu este cazul.
Not applicable.**

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

Site-ul universității / University web site:
<http://www.utcluj.ro>
Site-ul ministerului / The Ministry web site:
<http://www.edu.ro>

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

Posibilități de continuarea a studiilor (după promovarea examenului de finalizare) / *Access to further study (after passing the final examination)*

Studii universitare de doctorat / Doctorat studies

Statutul profesional (dacă este cazul) / *Professional status (if applicable)*

**Dreptul de a profesa potrivit calificării și titlului acordat, conform competențelor asigurate prin programul de studii.
*The right to practice according diploma and acquired competence, in conformity with the skills presented in the curriculum studies.***

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Rector / Rector

Secretar șef universitate / University Registrar

Decan / Dean

Secretar șef facultate / Faculty registrar

^{*6)} Nr. și data eliberării / *No., dated.*

Ștampila sau sigiliul oficial / *Official stamp or seal*

**Acest document conține un număr de 6 pagini
*This document consists of 6 pages***

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.

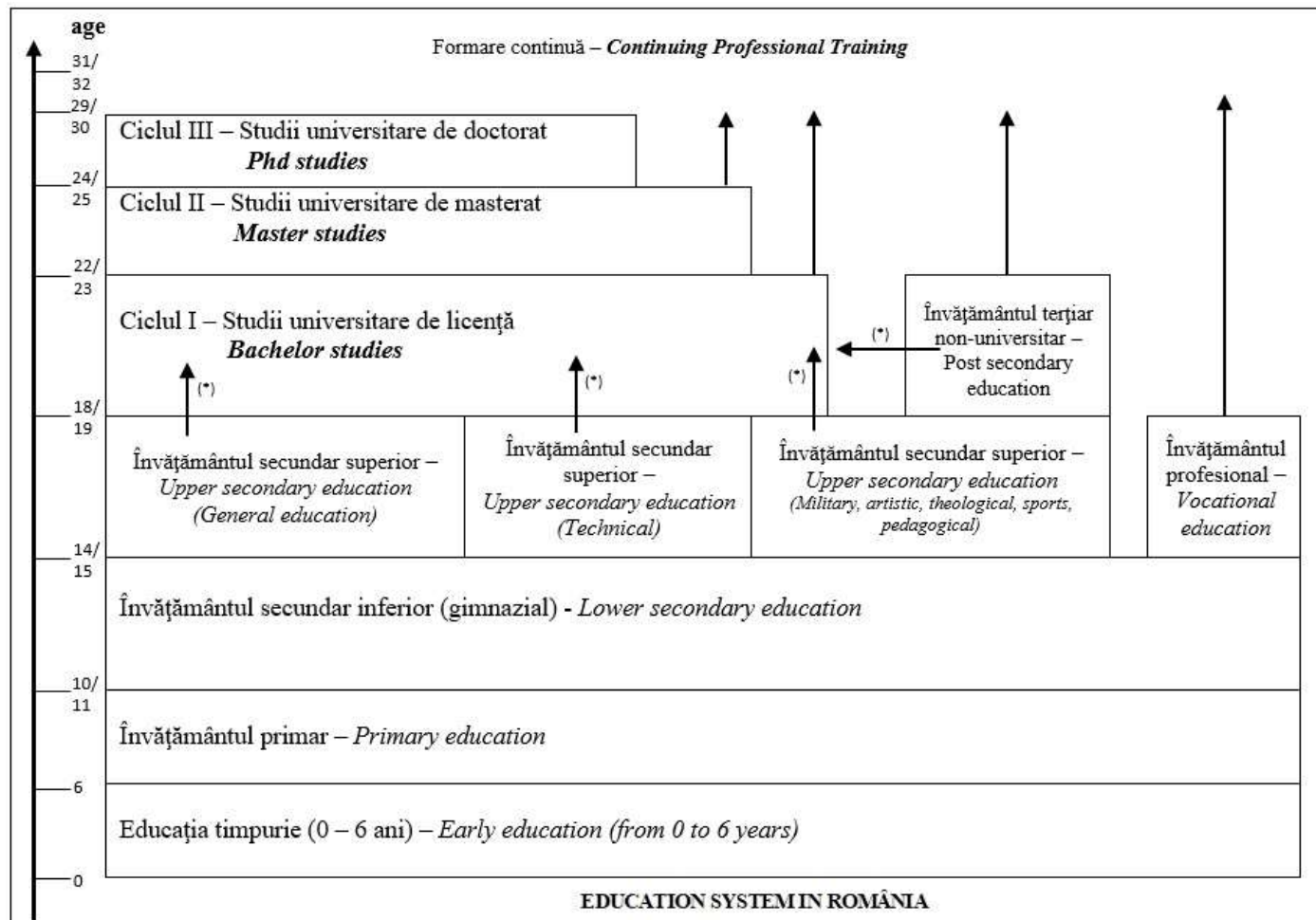
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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)" va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studii universitare de master sau cu durata profesiei reglementate.

The point 4.3 "Programme details and the individual grades/marks/ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records)" will be completed with the appropriate duration of university master's program or with duration of regulated professions.

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 diplomei de master (în următoarele domenii de studiu: Medicină – 360 ECTS/SECT, Medicină dentară – 360 de ECTS/SECT, Farmacie – 300 de ECTS/SECT, Medicină Veterinară – 360 de 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 nivel 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

