

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

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1	Denumirea calificării și titlul acordat Name of qualification and title awarded CHIMIE PENTRU ANALIZE DE LABORATOR / CHEMISTRY FOR LABORATORY ANALYSIS MASTER / MASTER DEGREE		
	Domeniul de studii Field of study		Programul de studii Programme of study
2.2 a	CHIMIE / CHEMISTRY Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) Name and status of awarding institution UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIJA MARE universitate publică acreditată / accredited public university 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)	2.2b	CHIMIE PENTRU ANALIZE DE LABORATOR (BAIA MARE) / CHEMISTRY FOR LABORATORY ANALYSIS (BAIA MARE) Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) Faculty administering the final examination FACULTATEA DE ȘTIINȚE FACULTY OF SCIENCES
2.3 a	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIJA MARE universitate publică acreditată / accredited public university 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)	2.3b	FACULTATEA DE ȘTIINȚE FACULTY OF SCIENCES
2.4 a	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIJA MARE universitate publică acreditată / accredited public university Limba (limbile) de studiu / examinare Language(s) of instruction / examination	2.4b	FACULTATEA DE ȘTIINȚE FACULTY OF SCIENCES
2.5	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. Pregatește materii prime
2. Utilizează software pentru cromatografie
3. Analizează probe chimice
4. Documentează rezultatele analizelor
5. Redactează rapoarte tehnice
6. Pregatește probe chimice
7. Aplică proceduri de siguranță în laborator
8. Analizează substanțe chimice
9. Utilizează echipament de analiză chimică
10. Aplică cromatografia lichidă
11. Verifică calitatea materiilor prime
12. Efectuează teste de laborator
13. Aplică tehnici de analiză statistică
14. Gestionează proceduri de analiză chimică
15. Gestionează dezvoltarea profesională personală
16. Gestionează cunoștințele în vederea unui impact strategic
17. Gestionează date interoperabile și reutilizabile accesibile și ușor de găsit
18. Aplică metode științifice
19. Interacționează profesional în mediile de cercetare și profesionale

COMPETENTE TRANSVERSALE

1. Construiește spirit de echipă
2. Utilizează software de comunicare și colaborare
3. Soluționează probleme
4. Lucrează în echipe

PROFESSIONAL COMPETENCES

1. Prepare raw materials
2. Use chromatography software
3. Analyze chemical samples
4. Documents the results of the analyses
5. Writes technical reports
6. Prepare chemical samples
7. Apply safety procedures in the laboratory
8. Analyze chemical substances
9. Uses chemical analysis equipment
10. Apply liquid chromatography
11. Check the quality of raw materials
12. Perform laboratory tests
13. Apply statistical analysis techniques
14. Manages chemical analysis procedures
15. Manage personal professional development
16. Manage knowledge for strategic impact
17. It manages interoperable and reusable data that is accessible and easy to find
18. Apply scientific methods
19. Interact professionally in research and professional environments

TRANSVERSE COMPETENCES

1. Builds team spirit

2. Use communication and collaboration software
3. Solves problems
4. Work in teams

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>Programmedetails 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 <i>Number of hours</i>		Nota/Grade		Nr.credite <i>Number of ECTS/SECT credits</i>	
		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 2023-2024) / *1st year of study (2023-2024 academic year)*

1	Biochimie analitica si analize de urme / <i>Analytical biochemistry and trace analysis</i>	28	28		-	8	-
2	Plante medicinale si compusi terapeutici / <i>Medicinal plants and therapeutic compounds</i>	28	28		-	8	-
3	Spectrometrie de absorbtie si emisie atomica si de absorbtie moleculara UV-VIS / <i>Spectrometry of atomic absorption and emission and UV-VIS molecular absorption</i>	28	28		-	8	-
4	Tehnici de genetica moleculara / <i>Molecular genetic techniques</i>	14	14		-	6	-
5	Tehnici avansate de separare / <i>Advanced separation techniques</i>	28	28	-			8
6	Biochimie metabolica / <i>Metabolic biochemistry</i>	14	28	-			7
7	Toxicologie / <i>Toxicology</i>	28	28	-			8
8	Enzimologie / <i>Enzymology</i>	28	14	-			7
Promovat cu media ⁴⁾ / <i>Pass, average grade per academic year:</i>							
Total credite / <i>Total ECTS/SECT credit</i>							60

Anul II (anul universitar 2024-2025) / *1st year of study (2024-2025 academic year)*

9	Spectrometrie in IR, de masa si RMN / <i>IR, MS and NMR spectrometry</i>	28	28		-	8	-
10	Compusi anorganici cu actiune terapeutica / <i>Inorganic compounds with therapeutic action</i>	14	28		-	7	-
11	Managementul calitatii in laboratoarele de analize / <i>Quality management in analysis laboratories</i>	14	14		-	6	-
12	Statistica si biostatistica / <i>Statistics and biostatistics</i>	14	14		-	3	-
13	Etica si integritate academica / <i>Ethics and academic integrity</i>	14	0		-	3	-
14	Tehnici de analiza de laborator asistate de calculator / <i>Computer-assisted laboratory analysis techniques</i>	14	14		-	3	-
15	Practica de specialitate / <i>Specialized practice</i>	0	126	-			10
16	Activitati practice pentru elaborarea lucrarii de dizertatie / <i>Practical activities for the elaboration of the dissertation</i>	0	70	-			10
17	Elaborarea lucrarii de dizertatie/ <i>Elaboration of the dissertation</i>	0	196	-			10
Promovat cu media ⁴⁾ / <i>Pass, average grade per academic year:</i>							
Total credite / <i>Total ECTS/SECT credit</i>							60

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

Promovat:	Media aritmetică a anilor de studii *5) :		Total credite :	
Pass:	The arithmetic mean of the study years :		Total ECTS/SECT credits :	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 Chimie, programul de studii CHIMIE PENTRU ANALIZE DE LABORATOR (BAIA MARE) 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 Chemistry, study programme in CHEMISTRY FOR LABORATORY ANALYSIS (BAIA MARE), 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

Nu este cazul
Not applicable.

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

7.1 **Rector / *Rector***

7.2 **Secretar șef universitate / *University Registrar***

7.3 **Decan / *Dean***

7.4 **Secretar șef facultate / *Faculty registrar***

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

Ștampila sau sigiliul oficial / *Official stamp or seal*

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

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.

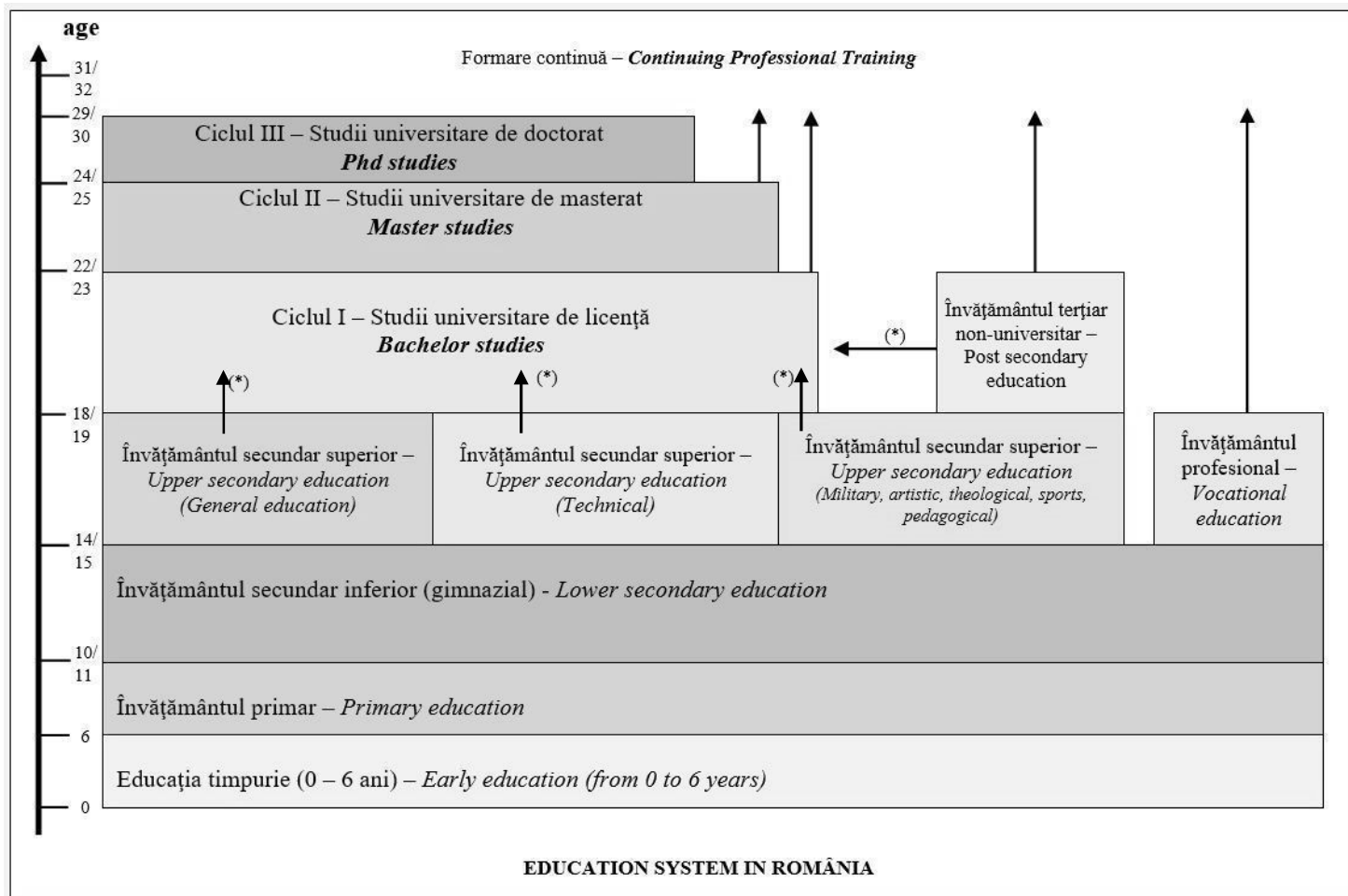
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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)" 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 ÎNVĂȚĂMANT INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMANT 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

