

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
Ministry of Education

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
POLITEHNICA UNIVERSITY TIMIȘOARA
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește
diploma cu seria MA nr. 0481008
This Supplement is for
diploma series MA no. 0481008

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

1.1 a

Nume de familie după căsătorie (dacă este cazul)
Family name(s) (after marriage) (if applicable)

1.1 b

Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui
Initial(s) of father's first name(s)

1.2 a

Prenumele
First name(s)

1.2 b

Data nașterii (anul/luna/ziaua)
Date of birth (year/month/day)

Localitatea nașterii
Place of birth

Județul nașterii
County of birth

1.3 a

1.3 b

1.3 c

Țara de origine
Country of birth

1.3.d

Număr matricol

Cod numeric personal (CNP)

Anul înmatriculării

Student enrollment number

Personal identification number

Year of enrollment

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

Sisteme Mecanice de Conversie si Transformare a Energiei Ambientale (SMART), MASTER

Systems for Mechanical Ambient Energy Recovery and Transformation (SMART), MASTER

Domeniul de studii
Field of study

Programul de studii
Programme of study

2.2 a

INGINERIE MECANICA

MECHANICAL ENGINEERING

2.2 b

SISTEME MECANICE DE CONVERSIE SI TRANSFORMARE
A ENERGIEI AMBIENTALE (SMART)

SYSTEMS FOR MECHANICAL AMBIENT ENERGY RECOVERY AND
TRANSFORMATION (SMART)

Numele și statutul instituției de învățământ superior și al facultății care acordă diploma (în limba română)
Name and status of awarding institution and faculty (in original language)

2.3

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA

FACULTATEA DE MECANICĂ

universitate de stat acreditată / *accredited state university*

Numele și statutul instituției de învățământ superior și al facultății absolvite (dacă diferă de 2.3, în limba română)
Name and status of graduate institution and faculty (if different from 2.3, in original language)

2.4

-

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

2.5

ROMÂNĂ

ROMANIAN

1. 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	7. STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT 7. MASTER STUDIES	3.2	4 SEMESTRE; 120 ECTS 4 SEMESTER; 120 ECTS
	Condiții de admitere Acces requirement(s)		
3.3	DIPLOMĂ DE STUDII DE LICENȚĂ / LUNGĂ DURATĂ + EXAMEN DE ADMITERE BACHELOR/LONG TERM HIGHER EDUCATION + ADMISSION EXAMINATION		
2. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS OBTAINED			
	Forma de învățământ Mode of study		
4.1	ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ FULL-TIME STUDY		
	Competențele asigurate prin programul de studii Learning outcomes of the study programme		
4.2	Competențe profesionale: CP1. aproba proiecte ingineresti CP2. efectueaza cercetare stiintifica CP3. utilizeaza software CAD CP4. furnizeaza documentatie tehnica CP5. interpreteaza desene tehnice CP6. gaseste solutii pentru probleme CP7. elaboreaza studiul de fezabilitate CP8. asigura legatura cu inginerii CP9. examineaza principii tehnice CP10. executa calcule matematice analitice Competențe transversale: CT1. organizeaza informatii, obiecte si resurse CT2. lucreaza în echipe CT3. lucreaza eficient Professional skills: CP1. approve engineering projects CP2. carry out scientific research CP3. use CAD software CP4. provides technical documentation CP5. interpret technical drawings CP6. finds solutions for problems CP7. elaborates the feasibility study CP8. ensures the connection with the engineers CP9. examine technical principles CP10. perform analytical mathematical calculations Transversal competences: CT1. organizes information, objects and resources CT2. work in teams CT3. work efficiently		

4.3.

Detalii privind programul absolvit, calificativele/ notele/ creditele ECTS/SECT obtinute
(conform Registrului matricol al facultății/departamentului nr. /2024)
Programme details and the individual grades/ marks/ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. /2024)

Nr. No		Denumirea Disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No. Of credits
				C	S	L	P		
An 1 (anul universitar 2024/2025) 1 st Year (academic year 2024/2025)									
1		Modelarea virtuală a curgerilor Virtual flow modeling	1	28	0	0	28		6
2		Modelarea virtuală a managementului termic al echipamentelor mecano-energetice Virtual modeling of the thermal management of mechanical-energetic equipment	1	28	0	0	28		6
3		Sisteme inteligente de măsurare, monitorizare și control Intelligent measurement, monitoring and control systems	1	28	0	0	28		6
4		Sisteme inteligente de conversie a energiilor ambientale Intelligent ambient energy conversion systems	1	28	0	28	0		5
5		Practica profesională 1 Professional practice 1	1	0	0	0	150		7
6		Utilizarea energiilor regenerabile în transportul și distribuția fluidelor Use of renewable energies in fluid transport and distribution	2	28	0	0	28		6
7		Alegera și exploatarea optimă a mașinilor mecano-energetice Optimal selection and operation of mechanical-energy machines	2	28	0	0	28		5
8		Mentenanța predictivă a sistemelor de conversie și stocare a energiilor regenerabile Predictive maintenance of renewable energy conversion and storage systems	2	28	0	0	21		6
9		Sisteme inteligente de conversie a energiilor ambientale Intelligent ambient energy conversion systems	2	28	0	28	0		4
10		Etică și integritate academică Ethics and academic integrity	2	14	0	0	0		2
11		Practica profesională 2 Professional practice 2	2	0	0	0	140		7
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year:									
				Total credite/ Total ECTS credits/: 60					
Nr. No		Denumirea Disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. Of hours				Nota Grade	Nr. credite No. Of credits
				C	S	L	P		
An 2 (anul universitar 2025/2026) 2 nd Year (academic year 2025/2026)									
1		Aerodinamica aplicată Applied aerodynamics	3	28	0	28	0		6
2		Hidrodinamica automatizărilor inteligente Hydrodynamics of intelligent automation	3	28	0	14	14		6
3		Automatizarea și controlul sistemelor energetice hibride Automation and control of hybrid energy systems	3	28	0	14	14		6
4		Audit energetic și impact de mediu Energy audit and environmental impact	3	28	0	0	28		5
5		Practică profesională 3 Professional practice 3	3	0	0	0	150		7
6		Practică pentru elaborarea lucrării de disertație Practice for the elaboration of the dissertation paper	4	0	0	0	182		15
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year:									
				Total credite/ Total ECTS/ credits/: 45					
Promovat: DA Pass: YES		Media aritmetică a anilor de studii: ⁵⁾ Average grade:		Total credite: Total ECTS / SECT credits: 105					
Elaborarea lucrării de dizertație Preparation of Dissertation Thesis		An univ. / Promovat: DA Pass YES		Nr.credite: ECTS/SECT credits 15					

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
programul de studii / specializarea Sisteme Mecanice de Conversie și Transformare a Energiei Ambientale (SMART) este 5, iar media
maximă este 10, titularul fiind clasat pe locul 1 dintr-un total de 1 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 fro the class of
study programme / specialization in Systems for Mechanical Ambient Energy Recovery and Transformation (SMART) 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

300006 Timișoara, Piața Victoriei Nr.2
Tel.: +40-256-403001
Fax: +40-256-403021
www.upt.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 de doctorat
PhD studies

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

6.2

Dreptul de a ocupa posturi cu studii superioare de masterat în sectorul de stat și privat
The Holder of the Master Degree Has the Right to Occupy Positions within the State and Private Sectors

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1

Rector <i>Rector</i>	
--------------------------------	--

7.3

Decan/ Director <i>Dean/ Director</i>	
---	--

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.2

Secretar șef universitate <i>University Registrar</i>	
---	--

7.4

Secretar șef facultate/ departament <i>Faculty Registrar/ Department Registrar</i>	
--	--

Nr. și data eliberării ⁶⁾
No., dated.

7.5

/ . . .

Acest document conține un număr de 5 pagini.
This document contains a number of 5 pages.

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.6

L.S.

1) Denumirea ministerului și a instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.
Name of ministry and institution administering studies and providing the 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.
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 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).
The total number of hours shall be mentioned, out of which: the total hours of courses (C), seminars (S), work courses (LP), projects (P) per semester, etc.

4) Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire.
Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

5) Media aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.
The arithmetic mean of the study years with two decimals and without rounding off.

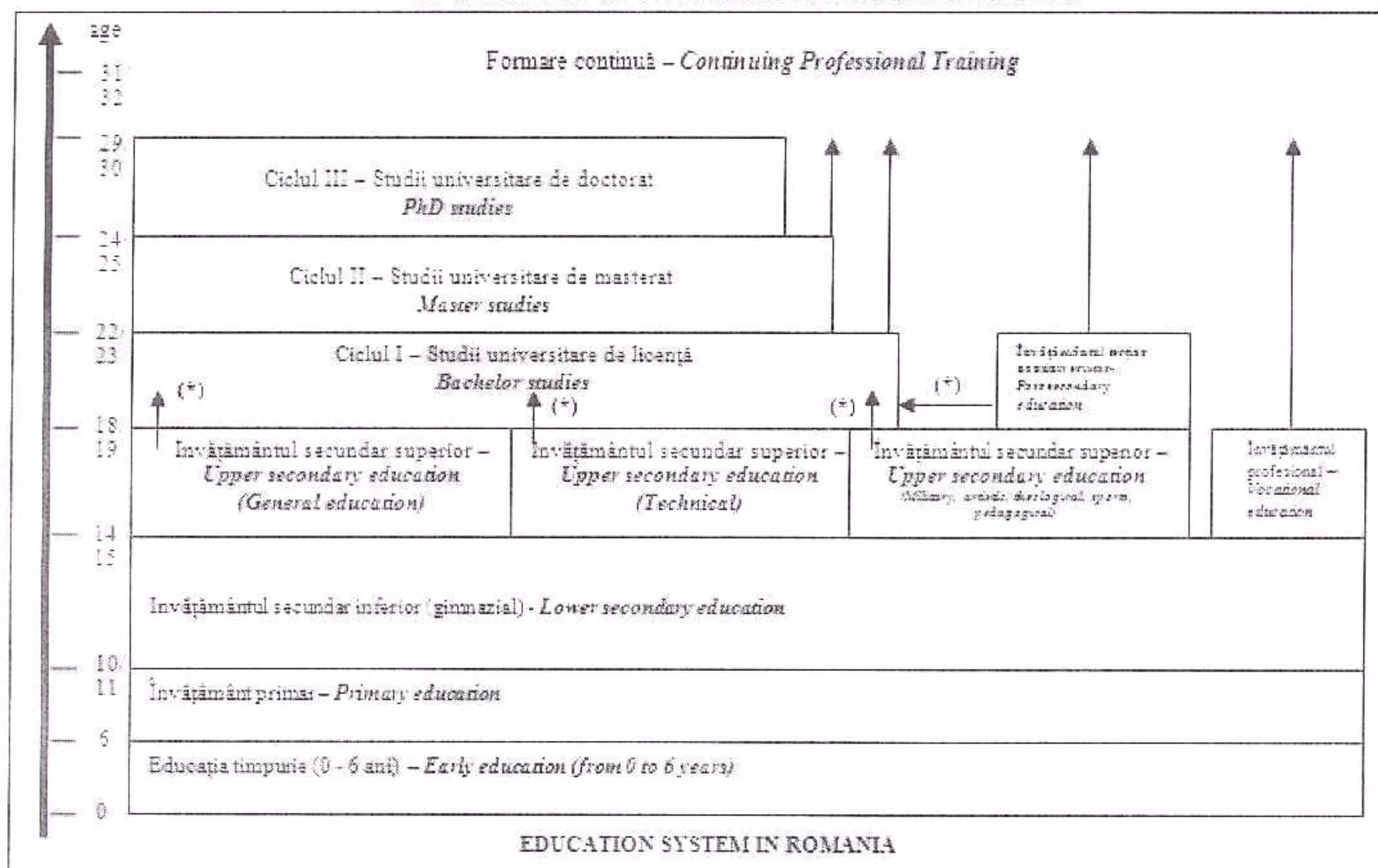
6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.
To be filled in by the institution administering studies.

Unele discipline pot fi promovate cu calificativ în loc de notă. În acest caz calificativul "P" este utilizat pentru promovare.
For some disciplines, marks are used instead of grades. The mark "P" is used for the passed exams.

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



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 end with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de masterat (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 de 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 from 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 de ECTS / SECT, Medicină dentară - 360 de 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, such degrees being recognised as master 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 for the obtaining at a 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 programmes can be organised, 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