

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
THE MINISTRY OF EDUCATION
¹⁾Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
National University of Science and Technology POLITEHNICA Bucharest

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

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

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

Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i> 1.1a Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i> 1.2a Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i> 1.3a Număr matricol <i>Student enrolment number</i> 1.4	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i> 1.1b Prenumele <i>First name(s)</i> 1.2b Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i> 1.3b , , ROMÂNIA Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i> Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i> 1.5
--	--

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) <i>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i> 2.1 Tehnologia construcțiilor de mașini / Manufacturing engineering, INGINER / ENGINEER	
Domeniul de studii <i>Field of study</i> 2.2a Inginerie industrială
Industrial Engineering Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i> 2.3a Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București – instituție publică acreditată
National University of Science and Technology
POLITEHNICA Bucharest - accredited public university 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> 2.4a - Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i> 2.5 Română
Romanian	Programul de studii <i>Programme of study</i> 2.2b Tehnologia construcțiilor de mașini
Manufacturing engineering Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty administering the final examination</i> 2.3b Facultatea de Mecanică și Tehnologie
Faculty of Mechanics and Tehnology Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i> 2.4b -

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

Nivelul calificării <i>Level of qualification</i> 3.1 Studii universitare de licență – 6 CNC/
Bachelor – 6 EQF Condiții de admitere <i>Access requirement(s)</i> 3.3 Concurs de admitere
Entrance examination	Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT) <i>Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT</i> 3.2 4 ani – 240 credite
4 years - 240 credite
---	--

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBȚINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 învățământ cu frecvență
full-time

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

4.2 - 60 credite ECTS/an/ 60 ECTS credits/year
- 240 credite acumulate pentru înscrierea la examenul de finalizare a studiilor / 240 credits accumulated before final examination
- promovarea tuturor probelor, inclusiv a examenului final / passing of all examinations, including final examination

Professional competencies:
Competențe profesionale:

C1 - Utilizează software de desen tehnic
C1 – Use technical drawing software

C2 - Interpretează cerințe tehnice
C2 – Interpret technical requirements

C3 - Definește cerințe tehnice
C3 – Define technical

C4 - Analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii
C4 - Analyse production processes for improvement

C5 - Gestionează proiecte de inginerie
C5 – Manage engineering project

C6 - Aplică sisteme avansate de fabricație
C6 – Apply advanced manufacturing

C7 - Asigura depanare
C7 – Troubleshoot

C8 - Utilizează software CAD
C8 – Use CAD software

C9 - Definește standarde de calitate
C9 – Define quality standards

C10 - Ajustează proiectele produselor
C10 – Adjust engineering designs

Competențe transversale:
Transversal competencies:

CT1 - Lucrează în echipe
CT1 – Work in teams

CT2 - Utilizează software de comunicare și colaborare
CT2 – Use communication and collaboration software

Detalii privind programul absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr.4 /2018)

Programme details and the individual grades/marks/ credits ECTS/SECT obtained
(according to Faculty Student Records, volume no.4 /2018)

4.3

(according to Faculty Student Records, Volume No.4/2019)

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	3) Total ore Number of hours		Nota / Grade		Nr. credite Number of ECTS/SE CT credits	
		C	S, LP, P	Sem. I 1 st sem	Sem. II 2 nd sem	Sem . I 1 st se m	Sem . II 2 nd sem
Anul I (anul universitar 2022-2023) 1 st year of study (2022-2023 academic year)							
1	Algebră liniară,geometrie analitică și diferențială <i>Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry</i>	28	28 S			4	-
2	Analiza matematica 1 <i>Mathematical Analysis 1</i>	28	28 S			5	-
3	Chimie <i>Chemistry</i>	28	14 L			3	-
4	Fizica <i>Physics</i>	42	14 L			5	-
5	Geometrie descriptiva <i>Descriptive Geometry</i>	28	28 S			5	-
6	Știința și ingineria materialelor <i>Materials Science</i>	42	28 L			5	-
7	Limba străină I, II <i>Foreign Language I, II</i>	-	56 S			3	3
8	Analiză matematică 2 <i>Mathematical Analysis 2</i>	28	28 L			-	3
9	Metode numerice <i>Numerical methods</i>	14	14 L			-	3
10	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare <i>Computers programming and programming languages</i>	14	28 L			-	3
11	Desen tehnic <i>Technical Drawing</i>	28	42 L			-	4
12	Tehnologia materialelor <i>Materials Technology</i>	42	28 L			-	5
13	Mecanica I <i>Mechanics I</i>	28	28 S			-	4
14	Bazele economiei <i>Basics of the economy</i>	14	14 S			-	2
15	Practica I <i>Practical Stage I</i>	-	30 h			-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ , (%) Total credite / Total ECTS/SECT credits: 60 Pass, average grade per academic year: , (%)							
Anul II (anul universitar 2023 - 2024) 2 nd year of study (2023- 2024 academic year)							
1	Matematici speciale <i>Special Mathematics</i>	28	14 S			3	-
2	Infografică <i>Computer Graphics</i>	14	42 L			5	-
3	Mecanică II <i>Mechanics II</i>	28	14S; 14L			4	-
4	Rezistența materialelor I, II <i>Resistance of Materials I, II</i>	56	14S; 28L			4	4
5	Electrotehnică și mașini electrice <i>Electrical engineering and Electrical Machines</i>	28	14 L			3	-
6	Mecanica fluidelor si echipamente hidraulic <i>Fluid Mechanics and Hydraulic Equipments</i>	28	14 L			3	-
7	Economia întreprinderii	14	14S			3	-

8	Enterprise Economy Limba străină III, IV <i>Foreign Language III, IV</i>	-	56 S			3	2
9	Comunicare <i>Communications</i>	14	-			2	-
10	Organe de mașini I <i>Machine Elements I</i>	28	14 L			-	3
11	Prelucrări prin așchiere <i>Cutting machining</i>	28	14L			-	3
12	Mecanisme <i>Mechanisms</i>	28	14L; 14P			-	4
13	Vibrațiile mașinilor și utilajelor <i>Machine – tools Vibrations</i>	14	14L			-	2
14	Termotehnică și echipamente termice <i>Thermal engineering and Thermal Equipment</i>	28	14L			-	3
15	Electronica și automatizări <i>Electronics and Automations</i>	28	14L			-	3
16	Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator <i>Fundamentals of Computer Aided Design I, II</i>	14	28 L			-	3
17	Practica de domeniu II <i>Practical Stage II</i>	-	60h			-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ , (, %) Total credite / Total ECTS/SECT credits: 60							
Pass, average grade per academic year: , (%)							
Anul III (anul universitar 2024 - 2025) <i>3rd year of study (2024 - 2025 academic year)</i>							
1	Toleranțe și control dimensional <i>Tolerances and Dimensional Control</i>	42	28L			5	-
2	Organe de mașini II <i>Machine Elements II</i>	28	28P			4	-
3	Mașini unelte <i>Machine-tools</i>	28	28L			5	-
4	Proiectare funcțională <i>Functional design</i>	28	14L			3	-
5	Proiectare funcțională - proiect <i>Functional design - project</i>	-	42P			2	-
6	Proiectare asistată de calculator a produselor-sisteme CAD <i>Computer-aided product design - CAD systems</i>	14	42L			5	-
7	Tratamente termice <i>Thermal Treatments</i>	14	14L			3	-
8	Metoda elementului finit <i>Finite Element Analysis of Solids</i>	14	28L			3	-
9	Scule așchietoare <i>Cutting Tools</i>	42	28L			-	4
10	Scule așchietoare - proiect <i>Cutting Tools - project</i>	-	28P			-	2
11	Managementul calității <i>Quality management</i>	42	14L			-	4
12	Dispozitive tehnologice 1 <i>Jigs and Fixtures Design I</i>	28	14L			-	3
13	Sisteme de fabricație cu c-dă numerică <i>Computer Aided Manufacturing</i>	28	14L			-	3
14	Tehnologii de prelucrare prin deformare plastică la rece 1 <i>Cold Forming 1</i>	28	14L			-	3
15	Tehnologia construcțiilor de mașini I <i>Manufacturing Processes I</i>	56	28L			-	6
16	Practica III <i>Technological Stage II</i>	-	90			-	5
Promovat cu media: ⁴⁾ , (%)							
Pass, average grade per academic year: , (%)							
Total credite / Total ECTS/SECT credits: 60							

Anul IV (anul universitar 2025- 2026)
4th year of study (2025 - 2026 academic year)

1	Fabricarea pieselor din maselor plastice si compozite <i>Injection moulding processes</i>	28	14 L			3	-
2	Tehnologii de prelucrare prin deformare plastică la rece 2 <i>Cold Forming II</i>	28	14 L			4	-
3	Tehnologia constructiilor de mașini II <i>Manufacturing Processes II</i>	42	28L			5	-
4	Tehnologia constructiilor de mașini- proiect <i>Manufacturing Processes - project</i>	-	42P			3	-
5	Dispozitive tehnologice 2 <i>Jigs and Fixtures Design II</i>	42	14 L			5	-
6	Dispozitive tehnologice- proiect <i>Jigs and Fixtures Design II - project</i>	-	42P			3	-
7	Tehnologii neconvenționale <i>Electrical discharge machining</i>	28	14L			3	-
8	Managementul producției si al operațiunilor 1 <i>Production and operations management 1</i>	28	28S			4	-
9	Tehnologii de montaj <i>Product assembly</i>	28	14L			-	3
10	Tehnologii de prelucrare prin deformare plastică la rece - proiect <i>Cold Forming – project</i>	-	28P			-	3
11	Tehnologia produselor din materiale nemetalice <i>Technology of Non-metallic Parts</i>	28	14 L			-	4
12	Fabricatie asistată de calculator –sisteme CAM <i>Computer Aided Manufacturing (CAM)</i>	28	28 L			-	4
13	Cultură organizațională <i>Organisational culture</i>	14	14S			-	2
14	Elaborare proiect de diplomă <i>Graduate project</i>	-	56P			-	4
15	Practica pentru proiectul de diplomă <i>Practical stage for Graduate</i>	-	60 h			-	4
16	Ergonomie <i>Ergonomics</i>	28	14 L			-	3
17	Managementul producției și al operațiunilor 2 <i>Production and operations management 2</i>	28	14L			-	3

Promovat cu media: ⁴⁾ , (%)

Pass, average grade per academic year: , (%)

Total credite / Total ECT/SECT credits: **60**

Nr. No.	Denumirea disciplinei facultative /Subject faculction	²⁾ Total ore Number of hours		Nota / Grade		Nr. credite Number of ECTS/SE T 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
1	Educatie fizica I, II <i>Sports I, II</i>	-	28 S	ad	ad	1	1
2	Educatie fizică III, IV <i>Sports III, IV</i>	-	28 S	ad	ad	1	1
Total credite / Total ECTS/SECT credits:4							

Promovat da	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit – dacă este cazul): , (%)	Total credite obligatorii: 240
Pass: yes	Overral average grade (credit-weighted average – If available):): , (%)	Total ECTS/SECT credits: 240

Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor
Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4

Notarea unei discipline se face pe o scala 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 2026, domeniul de studii Inginerie Industrială, programul de studii Tehnologia Construcțiilor de Mașini 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 2026, field of study Industrial Engineering, study programme in Manufacturing Engineering, are lowest average: () (out of 10) and highest average is () (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 site-ul universității www.upit.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 masterat (Diplomă de master) <i>Master studies</i>
Statutul profesional <i>Professional status</i>	
6.2.	<i>Inginer de procese industriale</i> în domeniul Inginerie Industrială , specializat în Tehnologia Construcțiilor de Mașini – 2141.10 <i>Process Engineer</i> in field Industrial Engineering , specialized in Manufacturing engineering – 2141.10

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>		Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.1.	Rector <i>Rector</i>		7.2.	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i>	
7.3	Decan <i>Dean</i>		7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i>	
⁶⁾ Nr. și data eliberării <i>No., dated</i>			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>		
7.5	 / 20 Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 pages.</i>		7.6	L.S.	

1) Denumirea instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă
 1) Name of 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).

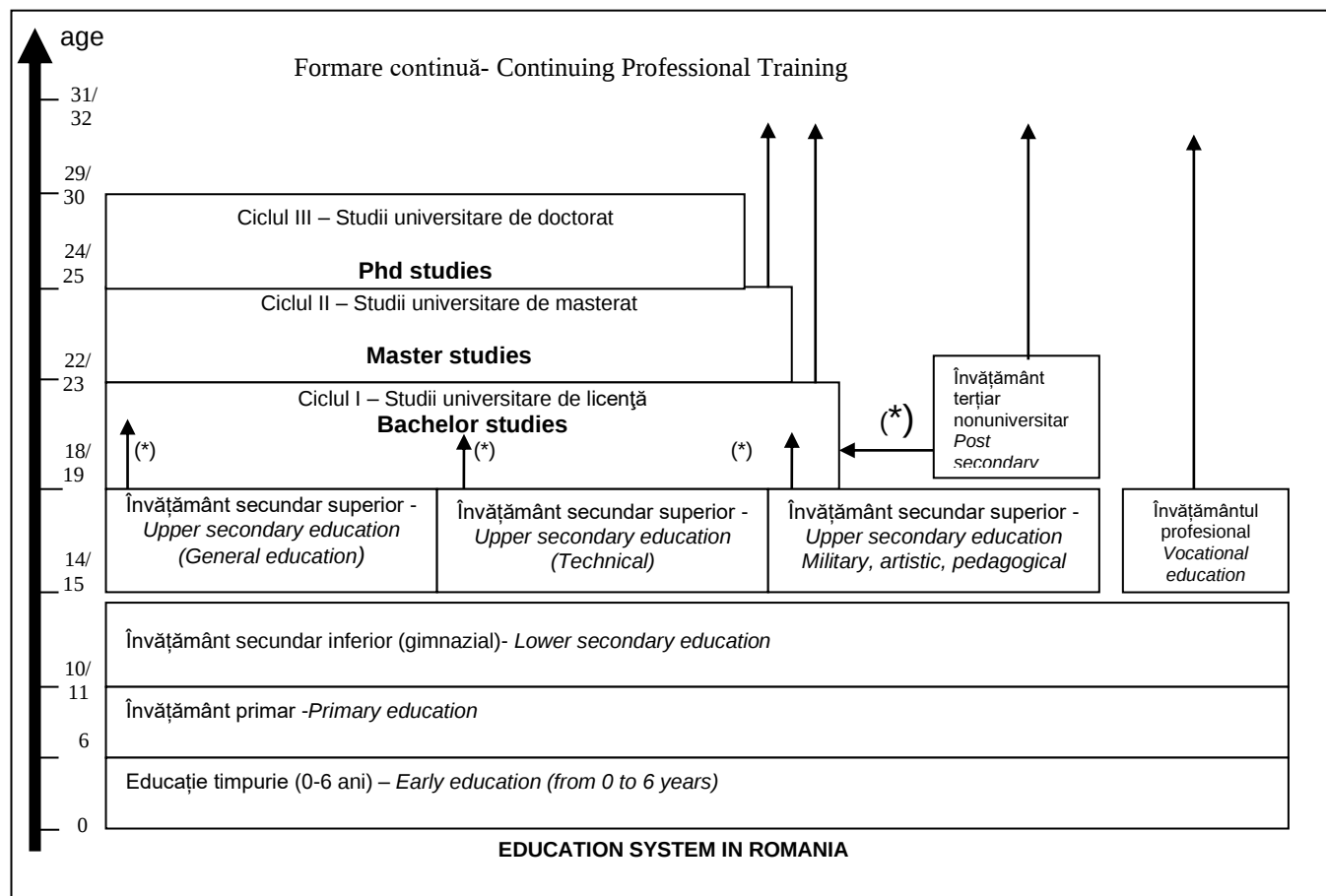
4) Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.
 4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

5) Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire.
 5) Overall average grade 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.

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 la 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 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
According to Law no. 1/2011