

ROMÂNIA MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII <i>MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH</i> UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRAȘOV ¹⁾ <i>TRANSILVANIA UNIVERSITY OF BRAȘOV</i> SUPLIMENT LA DIPLOMĂ <i>DIPLOMA SUPPLEMENT</i> ²⁾ Acest supliment însoțește diploma cu seria ... nr. <i>The Supplement is for Diploma series ... no</i>		
1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI <i>INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA</i>		
1.1.a Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i> 1.2.a Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i> 1.3.a Data nașterii (anul / luna / ziua) <i>Date of birth (year / month / day)</i> / / 1.4. Număr matricol <i>Student enrollment number</i> 	1.1.b Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) after marriage (if applicable)</i> 1.2.b Prenumele <i>First name(s)</i> 1.3.b Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i> 1.5. Anul înmatriculării <i>Year of enrollment</i> 	1.4. Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>
2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA <i>INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION</i>		
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. Antreprenoriat în ingineria materialelor / Inginer <i>Entrepreneurship in materials engineering / Engineer</i> Domeniul de studiu <i>Field of study</i> 2.2.a Inginerie și management <i>Engineering and management</i>	Programul de studii <i>Program of study</i> 2.2.b Antreprenoriat în ingineria materialelor <i>Entrepreneurship in materials engineering</i>	
2.3.a Numele și statutul instituției de învățământ superior care acordă diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i> Universitatea Transilvania din Brașov - universitate publică acreditată <i>Accredited public university</i>	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty administering the final examination</i> 2.3.b Facultatea de Știința și ingineria materialelor / <i>Faculty of Materials Science and Engineering</i>	
2.4.a Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3.a, în limba română) <i>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3.a)</i> 	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i> 	
2.5 Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i> Română <i>Romanian</i>		
3. INFORMAȚII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII <i>INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION</i>		
3.1. Nivelul calificării <i>Level of qualification</i> Ciclul I - Studii universitare de licență, nivel 6 CNC <i>Bachelor studies, 6th EQF level</i>	Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT) <i>Official length of the program of study and number of ECTS credits</i> 3.2. 4 ani / 240 credite <i>4 years / 240 ECTS/SECT Credits</i>	
Condiții de admitere / înscriere <i>Access requirement(s)</i> 3.3. Diplomă de bacalaureat + concurs de admitere <i>Baccalaureate (A level in high school finishing examination) + entrance examination</i>		

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

4.1. Forma de învățământ
Mode of study

Cu frecvență
Full time

Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study program

Competențe privind înființarea/conducerea unei întreprinderi în domeniul ingineriei materialelor.
Utilizarea creativă și inovativă a elementelor metodice de calcul și analiză, pentru rezolvarea unor sarcini specifice ingineriei ingineriei și antreprenoriatului, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti.
Competențe privind selecția și caracterizarea materialelor, proiectarea de noi materiale, conducerea proceselor tehnologice de prelucrare a materialelor, analiza mecanismului de degradare a materialelor precum și metode de îmbunătățire a caracteristicilor acestora.
Abilități în desfășurarea activităților de management în domeniul proiectării, asimilării și valorificării materialelor, atât clasice clasice cât și moderne.
Fundamentarea deciziilor la nivel managerial, cu privire la problemele tehnico-economice din domeniul ingineriei materialelor.
Capacitatea de a realiza proiecte pornind de la idee până la transformarea acestuia în produs urmată de vânzarea acestuia pe piață.
Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și de asistență calificată.
Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente.
Distribuirea rolurilor și responsabilităților într-o echipă, asigurarea coordonării și controlului activității echipei pentru atingerea obiectivelor prevăzute.
Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii, al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și al dezvoltării personale și profesionale.
Utilizarea eficientă a abilităților multilingvistice și ale comunicării.

4.2.

Competences regarding the development/management of a company in the field of materials engineering.
Creative and innovative use of methodical elements concerning calculation and analysis, to solve specific tasks of engineering and entrepreneurship, based on knowledge in fundamental and engineering sciences.
Competences regarding materials selection and characterization, design of new materials, materials processing technologies management, materials degradation mechanism analysis, as well as methods to improve their characteristics.
Abilities in managing activities in the field of design, assimilation and capitalization of classic and modern materials.
Substantiation of management decisions, regarding the technical and economic problems in the field of materials engineering.
The ability to implement projects starting from the idea until its transformation into a product, followed by its sale on the market.
Applying the values and ethics of the engineering profession and the responsible execution of professional tasks in conditions of restricted autonomy and qualified assistance.
Identifying the objectives to be achieved, the available resources, the conditions for their completion, the working stages, the the working times, the related deadlines and the related risks.
Distribution of roles and responsibilities in a team, ensuring coordination and control of team activity to achieve the objectives.
Objective self-assessment of the need for continuous professional training in order to enter the labor market, to adapt to the dynamics of its requirements and personal and professional development.
Effective use of multilingual and communication skills.

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

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

4.3.

Anul I (anul universitar 2021 - 2022)							
1 st year of study (2021 - 2022 academic year)							
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Total ore ³⁾ Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS 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	Analiză matematică / Mathematical Analysis	28	28,-,-			5	-
2	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare / Computer Programming and Programming Languages	28	-,14,-			5	-
3	Geometrie descriptivă / Descriptive Geometry	28	28,-,-			4	-
4	Chimie / Chemistry	28	-,28,-			4	-
5	Bazele managementului / Fundamentals of management	28	14,-,-			4	-

6	Știința și ingineria materialelor / <i>Materials science and engineering</i>	28	-,28,-			5	-
7	Fizică / <i>Physics</i>	28	-,28,-			-	4
8	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială / <i>Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry</i>	28	28,-,-			-	5
9	Analiza economică financiară / <i>Financial economic analysis</i>	28	14,-,-			-	4
10	Desen tehnic și infografică / <i>Technical Drawing and Infographics</i>	28	-,28,-			-	5
11	Inovare tehnologică / <i>Technological innovation</i>	42	-,28,-			-	5
12	Comunicare și scriere academică / <i>Communication and academic writing</i>	28	14,-,-			-	4
13	Limba străină I / <i>Foreign Language I: Engleză, English</i>	14	14,-,-			3	-
14	Limba străină II / <i>Foreign Language II: Engleză, English</i>	14	14,-,-			-	3
15	Educație fizică și sport I / <i>Physical Training I</i>	-	14,-,-			1	-
16	Educație fizică și sport II / <i>Physical Training II</i>	-	14,-,-			-	1
Promovat cu media: ⁴⁾ 0		Total credite : 62					
<i>Pass, average grade per academic year:</i>		<i>Total ECTS/SECT Credits:</i>					

Anul II (anul universitar 2022 - 2023) <i>2nd year of study (2022 - 2023 academic year)</i>							
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Total ore³⁾ Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS 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	Teoria probabilităților și statistică matematică / <i>Theory of Probability and Mathematical Statistics</i>	28	14,-,-			4	-
2	Rezistența materialelor / <i>Strength of Materials</i>	28	14,14,-			4	-
3	Managementul calității / <i>Quality Management</i>	28	28,-,-			5	-
4	Politici economice europene / <i>European economic policies</i>	28	28,-,-			5	-
5	Electrotehnică / <i>Electrotechnics</i>	28	-,14,-			4	-
6	Informatică aplicată / <i>Applied informatics</i>	42	-,28,-			5	
7	Metode numerice / <i>Numerical methods</i>	28	-,28,-			-	4
8	Marketing / <i>Marketing</i>	28	28,-,-			-	4
9	Managementul logisticii / <i>Logistics management</i>	28	-,28,-			-	4
10	Organe de mașini / <i>Machine Components</i>	28	-,-,14			-	4
11	Dezvoltare durabilă / <i>Sustainable development</i>	28	14,-,-			-	4
12	Drept internațional / <i>International law</i>	28	14,-,-			-	3
13	Practică I / <i>Practical Training I</i>	-	-,90,-			-	4
14	Limba străină III / <i>Foreign Language III: Engleză, English</i>	14	14,-,-			3	-
15	Limba străină IV / <i>Foreign Language IV: Engleză, English</i>	14	14,-,-			-	3
16	Educație fizică și sport III / <i>Physical Training III</i>	-	14,-,-			1	-
17	Educație fizică și sport IV / <i>Physical Training IV</i>	-	14,-,-			-	1
Promovat cu media: ⁴⁾ 0		Total credite: 62					
<i>Pass, average grade per academic year:</i>		<i>Total ECTS/SECT Credits:</i>					

Anul III (anul universitar 2023 - 2024) <i>3rd year of study (2023 - 2024 academic year)</i>							
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Total ore³⁾ Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS 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	Tribologie / <i>Tribology</i>	28	-,28,-			6	-
2	Managementul proiectelor / <i>Project management</i>	28	-,-,28			6	-
3	Protecția mediului / <i>Environment protection</i>	28	28,-,-			5	-
4	Bazele proiectării asistate de calculator / <i>Fundamentals of Computer Aided Design</i>	42	-,42,-			6	-
5	Tehnologia materialelor / <i>Materials technology</i>	56	-,56,-			7	-

6	Managementul producției / <i>Production management</i>	28	28,-,-			-	4
7	Tehnici de analiză și caracterizare a materialelor / <i>Materials analysis and characterization techniques</i>	28	-,28,-			-	4
8	Microscopie / <i>Microscopy</i>	28	-,14,-			-	3
9	Materiale ceramice, polimerice și compozite / <i>Ceramic, polymeric and composite materials</i>	42	-,28,-			-	5
10	Contabilitate / <i>Accountancy</i>	28	28,-,-			-	4
11	Ingineria sistemelor de producție / <i>Production systems engineering</i>	28	-,14,-			-	3
12	Managementul resurselor umane / <i>Human resources management</i>	28	14,-,-			-	3
13	Practică II / <i>Practical Training II</i>	-	-,90,-			-	4
Promovat cu media: ⁴⁾		0	Total credite: 60				
Pass, average grade per academic year:		Total ECTS/SECT Credits:					
Anul IV (anul universitar 2024 - 2025)							
4 th year of study (2024 - 2025 academic year)							
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Total ore ³⁾ Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS 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	Dreptul afacerilor/ <i>Business law</i>	28	14,-,-			4	-
2	Nanomateriale și nanotehnologii/ <i>Nanomaterials and nanotechnologies</i>	28	-,28,14			5	-
3	Tratamente termice și termochimice / <i>Termical and thermochemical treatments</i>	28	-,28,28			6	-
4	Tehnici de comerț / <i>Trade techniques</i>	28	28,-,-			5	-
5	Riscul în afaceri / <i>Business risk</i>	28	28,-,-			5	-
6	Proprietățile materialelor / <i>Materials properties</i>	28	-,28,-			5	-
7	Conceptie și fabricație asistată de calculator / <i>Computer aided design and manufacture</i>	28	-,28,-			-	5
8	Calculația costurilor / <i>Cost calculation</i>	28	28,-,-			-	4
9	Antreprenoriat / <i>Entrepreneurship</i>	56	-,-,28			-	6
10	Modelare și simulare în procesarea materialelor / <i>Modeling and simulation in materials processing</i>	28	28,-,-			-	4
11	Finanțele agenților economici / <i>Finances of economic agents</i>	28	28,-,-			-	3
14	Practică III / <i>Practical Training III</i>	-	-,-,60			-	4
15	Elaborarea proiectului de diplomă / <i>Diploma Project Elaboration</i>	-	-,-,56			-	4
Promovat cu media: ⁴⁾		0	Total credite: 60				
Pass, average grade per academic year:		Total ECTS/SECT Credits:					
Promovat: Da	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit):	0		Total credite: 244			
Passed : Yes	Overall average grade (credit-weighted average):			Total ECTS/SECT Credits:			

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 scară 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 și management, programul de studii Antreprenoriat în ingineria materialelor 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 Engineering and Management, Entrepreneurship in materials engineering study program, are: lowest average (out of), and highest average (out of). The degree holder is ranked out of graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION			
Informații suplimentare <i>Additional information</i>		Alte surse pentru obținerea mai multor informații <i>Further information sources</i>	
5.1.	-	5.2.	http://www.unitbv.ro http://unitbv.ro/sim
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) <i>Access to further study (after passing the final examination)</i>			
6.1.	Ciclul II - Studii universitare de masterat <i>Master Studies</i>		
	Statutul profesional <i>Professional status</i>		
6.2.	Dreptul de a profesa potrivit calificării și titlului acordat, conform competențelor asigurate prin programul de studii. <i>The right to practice according to granted diploma and acquired competence, according to the learning outcomes of the study program.</i>		
7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT			
	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>	Funcția <i>Position</i>
7.1.	Rector <i>Rector</i> Prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN		7.2.
7.3.	Decan <i>Dean</i> Prof.dr.ing. Teodor MACHEDON-PISU		7.4.
7.5.	 / Acest document conține un număr de 6 pagini. <i>This document contains 6 pages.</i>		
		Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</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 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 laborator (LP); numărul total de ore de proiect (P).
³⁾ It shall be mentioned the total hours of which: total hours for courses (C), total hours for seminars (S), total hours for work courses (LP), total hours for project (P).

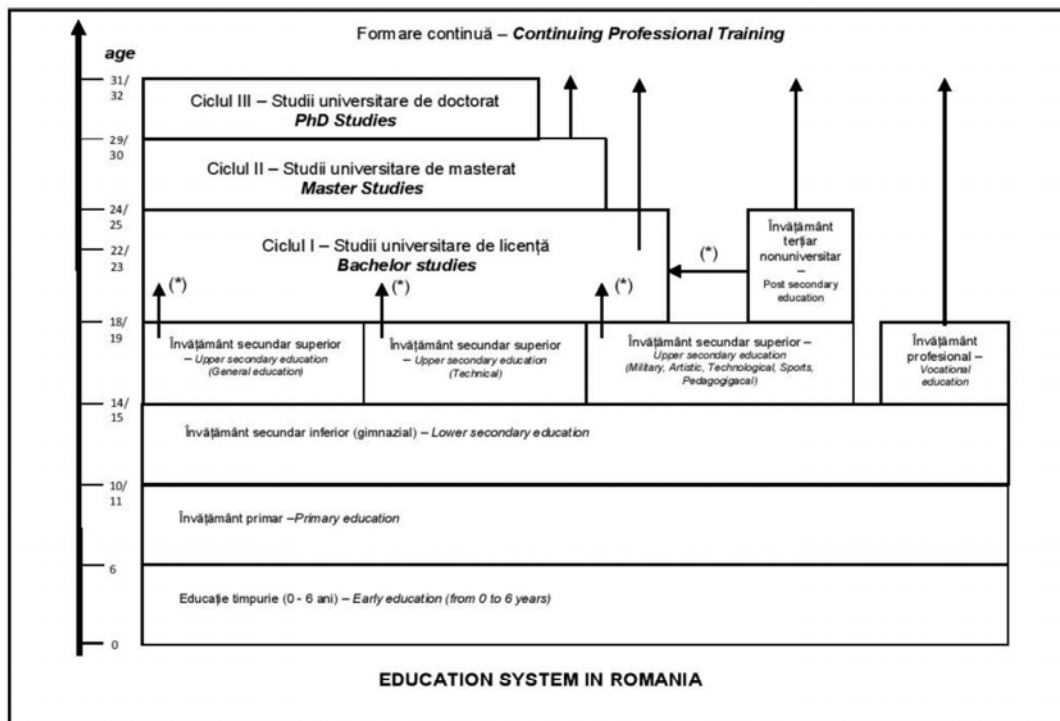
⁴⁾ Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire (medie ponderată cu puncte de credit).
⁴⁾ Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

⁵⁾ Medie 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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

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 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.

L.S.