

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
Ministry of Education

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
POLITEHNICA UNIVERSITY TIMIȘOARA

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> 1.1 a Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui <i>Initial(s) of father's first name(s)</i> 1.2 a Data nașterii (zi/lună/an) <i>Date of birth (day/month/year)</i> 1.3 a Localitatea nașterii <i>Place of birth</i> 1.3 b Țara de origine <i>Country of birth</i> 1.3 d Număr matricol <i>Student enrollment number</i> 1.4	Nume de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i> 1.1 b Prenumele <i>First name(s)</i> 1.2 b Județul nașterii <i>County of birth</i> 1.3 c Anul înmatriculării <i>Year of enrollment</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)
Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)

2.1
INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC, INGINER
ECONOMIC ENGINEERING IN ELECTRICAL, ELECTRONICS AND ENERGY DOMAIN, ENGINEER

Domeniul de studii <i>Field of study</i> 2.2 a INGINERIE ȘI MANAGEMENT ENGINEERING AND MANAGEMENT	Programul de studii / specializarea <i>Programme of study / Specialization(s)</i> 2.2 b INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC ECONOMIC ENGINEERING IN ELECTRICAL, ELECTRONICS AND ENERGY DOMAIN
---	---

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 MANAGEMENT ÎN PRODUCȚIE ȘI TRANSPORTURI
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

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	6, STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ 6, BACHELOR DEGREE	3.2	4 ANI; 240 ECTS 4 YEARS; 240 ECTS
-----	---	-----	--------------------------------------

Condiții de admitere
Access requirement(s)

3.3	DIPLOMĂ DE BACALAUREAT + EXAMEN DE ADMITERE BACCALAUREATE + ADMISSION EXAMINATION
-----	--

4. 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
-----	--

Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

4.2	Competențe profesionale: -Ajustează proiectele produselor; aprobă proiecte ingineresti; coordonează activități de producție; definește cerințe tehnice; efectuează cercetare științifică; optimizează parametrii procesului de producție; utilizează software de desen tehnic; asigură depanare; efectuează controlul calității; efectuează încercări; efectuează întreținerea mașinilor; face verificări de rutină ale utilajelor; gestionează bugete; găsește soluții pentru probleme; inspectează echipamente industriale; inspectează utilaje; lucrează cu mașini și utilaje în condiții de siguranță; oferă consultanță cu privire la îmbunătățirile în materie de eficiență; redactează rapoarte tehnice; repară defecțiunile echipamentelor; utilizează echipament pentru testare; întreține echipamente; întreține mașini și utilaje; analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii; aplică sisteme avansate de fabricație; gestionează proiecte de inginerie; interpretează cerințe tehnice; definește profiluri energetice; efectuează simulări de energie; efectuează un studiu de fezabilitate privind rețelele electrice inteligente; elaborează concepte de economisire a resurselor energetice; elaborează proceduri de încercare a produselor, sistemelor și componentelor electronice; proiectează sisteme electrice; efectuează un studiu de fezabilitate privind încălzirea solară; stabilește un sistem adecvat de termoficare și răcire. Competențe transversale: -Dă dovadă de inițiativă; construiește spirit de echipă; gândește în mod creativ; gândește holistic; ia decizii; gestionează timpul. Professional competences: -Adjust engineering designs; approve engineering design; coordinate manufacturing production activities; define technical requirements; perform scientific research; optimise production processes parameters; use technical drawing software; troubleshoot; conduct quality control analysis; perform test run; perform machine maintenance; conduct routine machinery checks; manage budgets; create solutions to problems; inspect industrial equipment; inspect machinery; work safely with machines; advise on efficiency improvements; write technical reports; resolve equipment malfunctions; use testing equipment; maintain equipment; maintain machinery; analyse production processes for improvement; apply advanced manufacturing; manage engineering project; interpret technical requirements; define energy profiles; perform energy simulations; perform smart grid feasibility study; develop energy saving concepts; develop electronic test procedures; design electrical systems; perform feasibility study on solar heating; determine appropriate heating and cooling system. Cross-disciplinary competences: -Give proof of initiative; builds team spirit; think creatively; think holistically; take decisions; manage time.
-----	--

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății / departamentului, volumul nr. -/-)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. 0/-)

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No of credits
			C	S	LP	P		
An 1 (anul universitar -/-) 1 st Year (academic year -/-)								
1	Comunicare managerială Managerial Communication	1	28	28	0	0		5.0
2	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry	1	28	28	0	0		4.0
3	Fizică Physics	1	42	14	14	0		4.0
4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare Computer Programming and Utilization	1	28	0	28	0		5.0
5	Știința și ingineria materialelor 1 Materials Science and Engineering 1	1	28	0	28	0		4.0
6	Bazele economiei 1 The Basics of Economy 1	1	28	0	28	0		5.0
7	Limba engleză 1 English for Business 1	1	0	28	0	0		2.0
8	Educație fizică și sport 1 Physical Education 1	1	0	14	0	0		1.0
9	Matematici speciale Special Chapters of Mathematics (Probability and Statistics)	2	28	28	0	0		5.0
10	Chimie Chemistry	2	28	28	0	0		5.0
11	Grafică asistată de calculator Computer Aided Graphics	2	42	0	42	0		5.0
12	Bazele economiei 2 The Basics of Economy 2	2	28	28	0	0		5.0
13	Analiză matematică Mathematical Analysis	2	28	28	0	0		4.0
14	Cultură și civilizație Culture and Civilisation	2	14	14	0	0		2.0
15	Limba engleză 2 English for Business 2	2	0	28	0	0		3.0
16	Educație fizică și sport 2 Physical Education 2	2	0	14	0	0		1.0
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year			Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 60.0					

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	crea.
			C	S	LP	P		
An 2 (anul universitar -/-) 2 nd Year (academic year -/-)								
1	Bazele electrotehnicii Fundamentals of Electrotechnics	3	28	0	28	0		3.0
2	Cercetări operaționale Operational Research	3	28	0	28	0		5.0
3	Metode numerice Numerical Methods	3	28	0	14	0		5.0
4	Mecanică Mechanics	3	28	28	0	0		3.0
5	Teoria sistemelor The Theory of Engineering Systems	3	28	0	28	0		5.0
6	Drept Law	3	28	28	0	0		4.0
7	Contabilitate 1 Accounting 1	3	28	28	0	0		4.0
8	Educație fizică și sport 3 Physical Education 3	3	0	14	0	0		1.0
9	Fundamente de automatizări Fundaments of Automation	4	28	0	14	0		3.0
10	Știința și ingineria materialelor 2 The Science and Engineering of Materials 2	4	28	0	28	0		4.0
11	Marketing 1 Marketing 1	4	28	0	28	0		4.0
12	Bazele managementului 1 The Fundamentals of Management 1	4	28	28	0	0		5.0
13	Finanțe și creditare Finance and Credits	4	28	14	0	0		3.0
14	Contabilitate 2 Accounting 2	4	28	28	0	0		4.0
15	Rezistența materialelor Strength of Materials	4	42	28	0	0		4.0
16	Educație fizică și sport 4 Physical Education 4	4	0	14	0	0		1.0
17	Practică de domeniu 1 Practical Period 1	4	0	0	0	40		2.0
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year								
Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 60.0								
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No of credits
			C	S	LP	P		
An 3 (anul universitar -/-) 3 rd Year (academic year -/-)								
1	Marketing 2 Marketing 2	5	28	0	0	28		4.0

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No of credits
			C	S	LP	P		
An 3 (anul universitar -/-) 3 rd Year (academic year -/-)								
2	Managementul resurselor umane Human Resources Management	5	28	28	0	0		4.0
3	Bazele managementului 2 The Fundamentals of Management 2	5	28	0	0	28		4.0
4	Sisteme logistice Logistic Systems	5	28	0	0	28		4.0
5	Ergonomie Ergonomics	5	14	14	0	0		3.0
6	Producerea, transportul și distribuția energiei electrice Electric Power Generation, Transmission and Distribution	5	28	0	28	0		4.0
7	Sisteme de acționare electrică System of Electric Drive	5	28	0	14	0		4.0
8	Dreptul afacerilor Bussines Law	5	28	14	0	0		3.0
9	Instalații și echipamente electromecanice Electromechanics instalation and equipment	6	28	0	28	0		3.0
10	Analiza economico-financiară Financial Economical Analises	6	28	28	0	0		3.0
11	Sisteme informatice în management Managerial Informational System	6	28	0	28	0		4.0
12	Evaluarea integrată a calității Integrated Quality Assesment	6	42	0	14	14		4.0
13	Echipamente și circuite electrice și electronice Electric and Electronic Equipments and Circuits	6	28	0	14	0		3.0
14	Electronică Electronics	6	28	0	28	0		3.0
15	Proiectarea asistată de calculator în sistemele electrice Computer Aided Design in Electrical Systems	6	28	0	28	0		3.0
16	Practică de domeniu 2 Practical Period 2	6	0	0	0	75		3.0
17	Practica de specialitate Specilized practice	6	0	0	0	100		4.0
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year								
Total credite/ Total ECTS/SECT credits:							60.0	
Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	Nr. credite No of credits
			C	S	LP	P		
An 4 (anul universitar -/-) 4 th Year (academic year -/-)								
1	Inginerie Economică Economical Engineering	7	28	0	0	28		5.0
2	Managementul și ingineria valorii Management and Engineering of Value	7	28	0	0	28		5.0

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Sem	3) Total ore No. of hours				Nota Grade	cr
			C	S	LP	P		
An 4 (anul universitar -/-) 4 th Year (academic year -/-)								
3	Măsurări electrice și electronice Electrical and Electronic Measurement	7	28	0	28	0		4.0
4	Sisteme cu microprocesor Microprocessor Systems	7	28	0	28	0		4.0
5	Managementul producției în sistemele electrice Production Management in Electrical Systems	7	28	0	28	0		4.0
6	Sisteme inteligente în electrotehnică Intelligent Systems in Electrotechnics	7	35	0	0	28		4.0
7	Metode și procedee tehnologice în sistemele electrice Advanced Techniques in Communication Systems	7	21	0	28	0		4.0
8	Mentenanța sistemelor de producție Electrical Systems Maintenance	8	28	0	28	28		5.0
9	Sisteme de producție conduse cu calculatorul The Management of the Production Systems Using the Computer	8	42	0	28	14		5.0
10	Managementul tehnologiilor globale Management of global technology	8	28	0	28	14		5.0
11	Conversia energiei electrice Electric Energy Conversion	8	28	0	28	14		5.0
12	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă Practice for Preparing the Diploma Project	8	0	0	0	60		6.0
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year								
Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 56.0								
Promovat: DA Pass: YES		Media aritmetică: 5) Average grade: Media ponderată: ECTS/SECT grade:				Total credite: 236 Total ECTS/SECT credits:		
Elaborare proiect de diplomă Diploma Project Development		An univ. Promovat: DA Pass: YES		Nr. credite: 4 ECTS/SECT credits:				

Total credite final:
Final 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

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 ȘI MANAGEMENT**,

programul de studii Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic

este , iar media maximă este ,

titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenți.

Grades are integer numbers and are 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**,

study programme in Economic Engineering in Electrical, Electronics and Energy Domain

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)
Acces to further study (after passing the final examination)

- 6.1

studii universitare de masterat
university master's programme

6.2

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

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Functia Position	Semnatura Signature	Functia Position	Semnatura Signature
7.1	Rector Rector	7.2	Secretar șef universitate University Registrar
7.3	Decan/ Director Dean/ Director	7.4	Secretar șef facultate/ departament Faculty Registrar/ Department Registrar

Nr. și data eliberării ⁶⁾
No., dated.

/

Acest document conține un număr de 8 pagini.
This document contains a number of 8 pages.

7.5

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

L.S.

7.6

1) Denumirea instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.
1) Name of 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.
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 lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P), iar la învățământul la distanță: numărul total de ore de studiu individual (SI), numărul total de ore de activități tutoriale (AT), numărul total de ore teme de control (TC), numărul total de ore activități aplicative asistate (AA), etc.
3) 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. For distance learning programmes, the total number of hours shall be mentioned, out of which: the total hours allocated for individual study (SI), total hours of tutorial activities (AT), total hours allocated for home assignments (TC), total hours of assisted practical activities (AA).

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

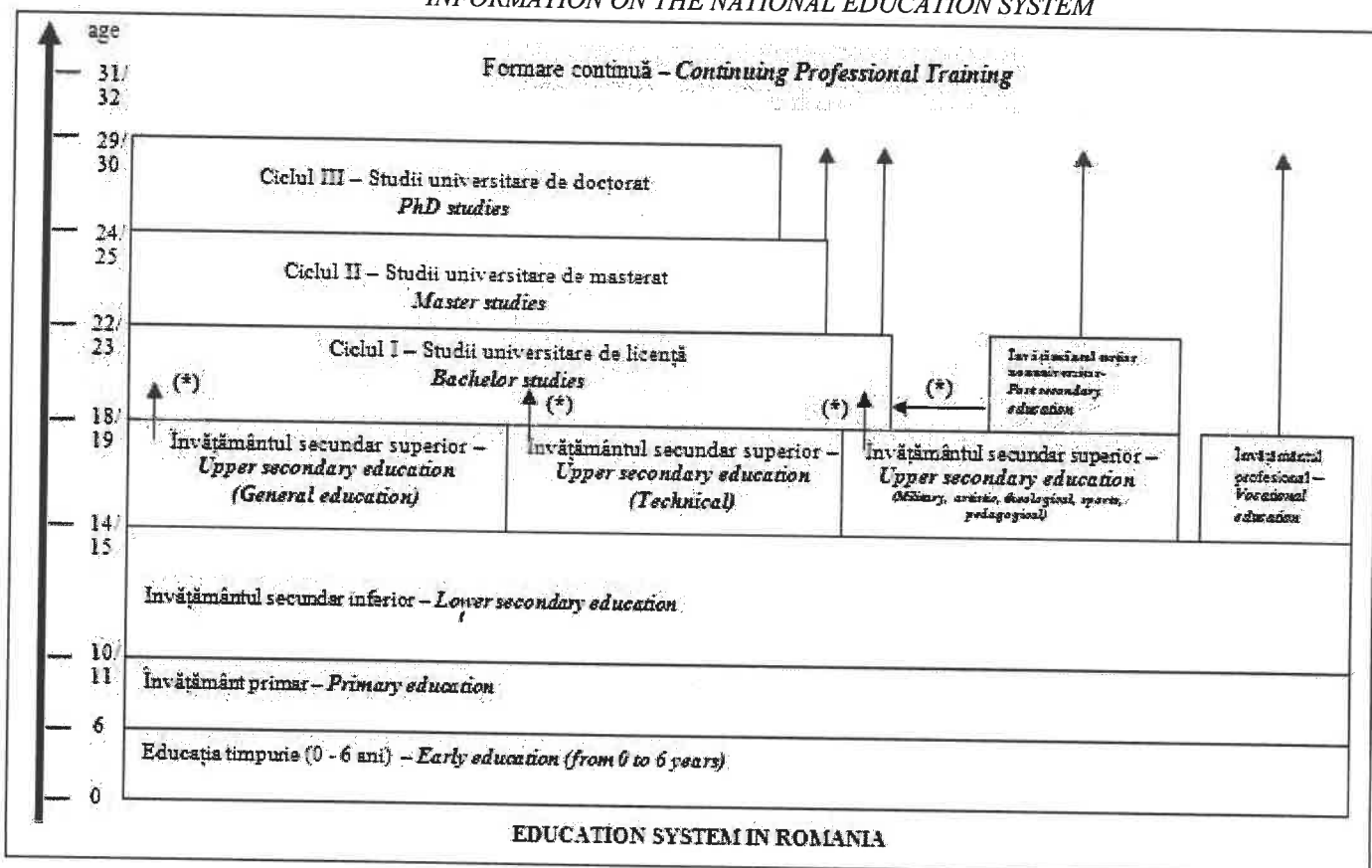
5) Media generală cu două zecimale, fără rotunjire.
5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.

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

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.

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 - 360 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 and successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow for the obtaining of a level 8 EQF/CEC qualification.

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