

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
THE MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ "FERDINAND I"
MILITARY TECHNICAL ACADEMY "FERDINAND I"

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

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

Nume de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i>	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>
1.1a	1.1b -
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/ mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i>	Prenumele <i>First name(s)</i>
1.2a	1.2b
Data nașterii (anul/luna/ziaua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>	Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i>
1.3a	1.3b
Număr matricol / Codul numeric personal (CNP) <i>Student enrolment number/ Personal identification number</i>	Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i>
1.4	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 Drumuri, poduri și infrastructuri militare, Inginer <i>Roads, Bridges and Military Infrastructures, Engineer</i>	
Domeniul de studiu <i>Field of study</i>	Programul de studii <i>Programme of study</i>
2.2a Inginerie civilă <i>Civil Engineering</i>	2.2b Drumuri, poduri și infrastructuri militare <i>Roads, Bridges and Military Infrastructures</i>
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>	
2.3a Academia Tehnică Militară 'Ferdinand I' / universitate publică acreditată <i>Military Technical Academy 'Ferdinand I' / accredited public university</i>	
2.3b Facultatea de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică <i>Faculty of Integrated Armament Systems, Engineering and Mechatronics</i>	
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 -	
2.4b -	
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>	
2.5 Română <i>Romanian</i>	

3. INFORMAȚII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII

INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

Nivelul calificării
Level of qualification

3.1

studii universitare de licență
Bachelor studies

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*

3.2

4 ani / 240 credite ECTS
4 years / 240 ECTS

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3

diplomă de bacalaureat + concurs de admitere
Baccalaureate Diploma + admission examination

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

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

4.2

Competențe generale, de specialitate și militare:

- Utilizeaza software de desen tehnic;
- Da dovada de expertiza disciplinara;
- Asigura conformitatea cu legislatia in materie de securitate;
- Ofera consiliere privind destinatia terenurilor;
- Proiecteaza sisteme de transport;
- Proiecteaza harti personalizate;
- Relationeaza cu experti in domeniul feroviar;
- Gestioneaza proiectele de constructie a cailor ferate;
- Elaboreaza studii tehnice in domeniul feroviar;
- Promoveaza proiectarea inovatoare a infrastructurii.

Competențe specifice programului:

- gestioneaza proiectele de constructii a cailor ferate
- supravegheaza siguranta mediului de lucru
- asigura conformitatea cu legislatia de mediu
- redacteaza rapoarte tehnice
- promoveaza proiectarea inovatoare a infrastructurii

General, specialty and military competences:

- Uses technical drawing software;
- Exhibits expertise in the field;
- Ensures compliance with security legislation;
- Provides advice on land use;
- Designs transport systems;
- Designs personalized maps;
- Liaises with railway experts;
- Manages railway construction projects;
- Draws up technical studies in the railway field;
- Promotes innovative infrastructure design.

Specific program competences:

- manages railway construction projects
- oversees the safety of the work environment
- ensures compliance with environmental legislation
- writes technical reports
- promotes the innovative design of the infrastructure

Gen

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

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

4.3

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S/LP/P/T	Sem I 1st sem	Sem II 2nd	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
Anul I (anul universitar 2016/2017) 1st year of study (2016/2017 academic year)							
1	Analiză matematică (E) Mathematical Analysis (E)	28	14 S		-	4	-
2	Analiză matematică (E) Mathematical Analysis (E)	28	14 S	-		-	3
3	Algebră, geometrie analitică și diferențială (E) Algebra, Analytic and Differential Geometry (E)	28	14 S		-	4	-
4	Algebră, geometrie analitică și diferențială (E) Algebra, Analytic and Differential Geometry (E)	14	14 S	-		-	2
5	Fizica (E) Physics (E)	28	14 L		-	4	-
6	Chimia materialelor de construcții (Cv) Chemistry of construction materials (OE)	14	14 L		-	2	-
7	Desen tehnic și grafică inginerască (Cv) Technical Drawing and Engineering Graphics (OE)	14	14 L		-	2	-
8	Desen tehnic și grafică inginerască (Cv) Technical Drawing and Engineering Graphics (OE)	14	14 L	-		-	2
9	Probabilități și statistică matematică (Cv) Probabilities and mathematical statistics (OE)	28	14 L	-		-	2
10	Tehnici și limbaje de programare (E) Techniques and Computer Programming Languages (E)	28	14 L		-	3	-
11	Informatică aplicată (Cv) Applied Informatics (OE)	28	14 L	-		-	3
12	Mecanică (E) Mechanics (E)	28	14 L	-		-	3
13	Rezistența materialelor I (E) Strength of materials (E)	28	14 S 14 L	-		-	4
14	Elemente de arhitectură (Cv) Elements of Architectures (OE)	14	14 L		-	2	-
15	Materiale de construcții (E) Building materials (OE)	28	14 L	-		-	3
16	Topografie inginerască (E) Engineering surveying (E)	28	14 L		-	4	-
17	Stagiu de practică I (Cv) Practical training (traineeship) (OE)	-	60 T	-		-	3
18	Limba engleză (terminologie științifică generală) (Cv) English (General Scientific Terminology) (OE)	14	14 L		-	1	-
19	Limba engleză (terminologie științifică generală) (Cv) English (General Scientific Terminology) (OE)	14	14 L	-		-	2
20	Limba franceză (terminologie științifică generală) (Cv) French (General Scientific Terminology) (OE)	-	14 L		-	1	-
21	Limba franceză (terminologie științifică generală) (Cv) French (General Scientific Terminology) (OE)	-	14 L	-		-	1
22	Comunicare, relații publice și tehnici de negociere (Cv) Communication Public Relations and Negotiation Technics (OE)	14	14 S		-	2	-
23	Educație fizică militară (Cv) Physical Training and Sport (OE)	-	28 L		-	1	-
24	Educație fizică militară (Cv) Physical Training and Sport (OE)	-	28 L	-		-	2
25	Istoria artei militare (Cv) The history of military art (OE)	14	14 S	-		-	2
26	Topografie militară (Cv) Military Surveying (OE)	14	14 L	-		-	2
27	Relații internaționale politice și militare contemporane (Cv) Contemporary International Political and Military Relations (OE)	14	14 S		-	2	-
28	Psihologie și sociologie militară (Cv) Psychology and Military Sociology (OE)	14	14 S		-	2	-
29	Pregătire militară (Cv) Military Training (OE)	-	360 T	-		-	14
30	Limba franceză (începători) (Cv) French (Basic Level) (OE)	-	14 S		-	1	-
31	Limba franceză (începători) (Cv) French (Basic Level) (OE)	-	14 S	-		-	1
Promovat cu media		0.00	(0%)	Total credite		84	
Pass, average grade per academic year				Total ECTS/SECT credits			

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S/LP/P/T	Sem III 3 rd sem	Sem IV 4 th sem	Sem III 3 rd sem	Sem IV 4 th sem
Anul II (anul universitar 2017/2018) 2nd year of study (2017/2018 academic year)							
1	Matematici speciale (E) Special Mathematics (E)	28	28 S		-	4	-
2	Management general (Cv) General Management (OE)	14	14 S		-	2	-
3	Metode numerice aplicate în inginerie (Cv) Numerical methods applied in Engineering (OE)	28	28 L		-	4	-
4	Grafică asistată de calculator (E) Computer assisted graphics (E)	28	14 L		-	3	-
5	Statistica construcțiilor (E) Statics of constructions (E)	28	28 S		-	5	-
6	Statistica construcțiilor (E) Statics of constructions (E)	42	28 S	-		-	5
7	Rezistența materialelor II (E) Strength of materials (E)	28	14 S		-	4	-
8	Teoria elasticității, plasticității și calculul plăcilor (E) Elasticity, plasticity and slabs calculus (E)	28	14 S	-		-	3
9	Beton armat și precomprimat (E) Reinforced and prestressed concret (E)	28	14 S 14 L		-	5	-
10	Beton armat și precomprimat (E) Reinforced and prestressed concret (E)	42	14 S 14 L	-		-	5
11	Hidraulică (Cv) Hydraulics (OE)	14	14 S	-		-	2
12	Geologie ingineriască (Cv) Engineering geology (OE)	14	14 L		-	3	-
13	Căi de comunicații (Cv) Communications routes(OE)	28	14 S	-		-	2
14	Stabilitatea și dinamica construcțiilor (E) Stability and dynamics of structures (E)	28	28 S	-		-	4
15	Geotehnică (E) Geotechnics (E)	28	14 L 14 P	-		-	4
16	Stagiu de practică II (Cv) Practical training (traineeship) (OE)	-	60 T	-		-	3
17	Limba engleză (terminologie tehnică de specialitate) (Cv) English (Specialty Technical Terminology) (OE)	-	28 L		-	2	-
18	Limba engleză (terminologie tehnică de specialitate) (Cv) English (Specialty Technical Terminology) (OE)	-	28 L	-		-	2
19	Educație fizică militară (Cv) Military Physical Training (OE)	-	28 L		-	2	-
20	Educație fizică militară (Cv) Military Physical Training (OE)	-	28 L	-		-	2
21	Limba franceză (terminologie tehnică militară) (Cv) French (Military Technical Terminology) (OE)	14	14 L		-	2	-
22	Limba franceză (terminologie tehnică militară) (Cv) French (Military Technical Terminology) (OE)	14	14 L	-		-	2
23	Pregătire militară (Cv) Military training (OE)	-	160 T	-		-	6
Promovat cu media		0.00	(0%)	Total credite			
Pass, average grade per academic year				Total ECTS/SECT credits			
				76			
Anul III (anul universitar 2018/2019) 3 rd year of study (2018/2019 academic year)							
1	Bazele logisticii (Cv) Fundamentals of Logistics (OE)	28	14 S		-	3	-
2	Fundații pentru drumuri și poduri (E) Foundations for roads and bridges (E)	28	14 S 14 P		-	4	-
3	Inginerie seismică (E) Seismic engineering (E)	28	14 S		-	4	-
4	Construcții civile (Cv) Civil buildings (OE)	28	14 S		-	3	-

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S/LP/P/T	Sem V 5 th sem	Sem VI 6 th sem	Sem V 5 th sem	Sem VI 6 th sem
5	Metoda elementului finit cu aplicații în construcții (E) Finite Element Method Applied for Constructions Design (E)	28	14 L	-		-	3
6	Mașini de construcții (Cv) Construction machines (OE)	28	14 S	-		-	3
7	Siguranța construcțiilor (E) Safety of buildings (E)	28	14 S	-		-	3
8	Căi ferate (E) Rail roads (E)	28	14 S 14 L		-	4	-
9	Poduri din beton (E) Concrete bridges (E)	28	14 S 14 L		-	5	-
10	Poduri din beton (E) Concrete bridges (E)	42	14 S 28 P	-		-	6
11	Poduri militare speciale (E) Special military bridges (E)	28	14 L		-	3	-
12	Drumuri și infrastructuri militare (E) Military roads and infrastructures (E)	42	14 S 14 L	-		-	5
13	Construcții hidrotehnice (Cv) Hydrotechnical structures (OE)	28	14 S		-	3	-
14	Poduri metalice I (E) Metalic bridges (E)	42	14 S 14 L	-		-	4
15	Poduri din lemn (Cv) Wooden bridges (OE)	28	14 L	-		-	3
16	Stagiu de practică III (Cv) Practical training (traineeship) (OE)	-	60 T	-		-	3
17	Contabilitate (Cv) Accountancy (OE)	14	-		-	1	-
18	Educație fizică militară (Cv) Military Physical Training (OE)	-	28 L		-	2	-
19	Educație fizică militară (Cv) Military Physical Training (OE)	-	28 L	-		-	2
20	Limba engleză (terminologie tehnică de specialitate) (Cv) English (Specialty Technical Terminology) (OE)	-	28 L		-	2	-
21	Limba engleză (terminologie tehnică de specialitate) (Cv) English (Specialty Technical Terminology) (OE)	-	28 L	-		-	2
22	Pregătire militară (Cv) Military Training (OE)	-	160 T	-		-	6
Promovat cu media		0.00	(0%)	Total credite		74	
Pass, average grade per academic year				Total ECTS/SECT credits			
Anul IV (anul universitar 2019/2020)							
4 th year of study (2019/2020 academic year)							
1	Tactica (Cv) Tactics (OE)	14	14 L		-	2	-
2	Tactica (E) Tactics (E)	20	20 L	-		-	3
3	Proiectarea asistată de calculator a drumurilor și podurilor (E) Computer assisted design (E)	28	28 L		-	4	-
4	Proiectarea asistată de calculator a drumurilor și podurilor (E) Computer assisted design (E)	20	20 L	-		-	3
5	Managementul sistemelor pe durata ciclului de viață (Cv) Management of life cycle systems (OE)	10	10 L	-		-	2
6	Management în construcții (Cv) Management in constructions (OE)	20	20 S	-		-	3
7	Economia în construcții (Cv) Construction economics (OE)	28	14 S		-	3	-
8	Poduri metalice II (E) Metalic bridges (E)	28	28 P		-	5	-
9	Piste și platforme militare (E) Military tracks and platforme (E)	28	28 L		-	5	-
10	Drumuri și infrastructuri militare II (E) Military roads and infrastructures (E)	28	28 L 14 P		-	5	-
10	Tehnologia lucrărilor de construcție a drumurilor și podurilor (Cv) Building technology for roads and bridges (OE)	28	14 L		-	3	-
11	Tuneluri și construcții subterane (E) Underground structures and tunnels (E)	28	14 S		-	3	-

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S/LP/P/T	Sem VII 7 th sem	Sem VIII 8 th sem	Sem VII 7 th sem	Sem VIII 8 th sem
12	Demolarea controlată a construcțiilor (E) <i>Controlled demolition (E)</i>	20	10 S	-		-	2
13	Întreținere și reabilitare drumuri și poduri (Cv) <i>Maintenance and rehabilitation of roads and bridges (OE)</i>	20	10 L	-		-	2
14	Adăposturi și fortificații (E) <i>Shelters and fortifications (E)</i>	20	10 S	-		-	3
15	Ingineria traficului (Cv) <i>Traffic engineering (OE)</i>	20	10 L	-		-	2
16	Achiziții publice (Cv) <i>Public Acquisitions (OE)</i>	10	10 S	-		-	2
17	Geopolitică (Cv) <i>Geopolitics (OE)</i>	14	14 S		-	2	-
18	Război electronic (Cv) <i>Electronic warfare (OE)</i>	10	10 S	-		-	2
19	Mobilizare și apărare CBRN (Cv) <i>Military Mobilization and CBRN Protection (OE)</i>	14	14 S		-	2	-
20	Organizare și structuri NATO și UE (Cv) <i>NATO and UE Organization and Structures (OE)</i>	10	10 S	-		-	2
21	Pregătire militară (Cv) <i>Military Training (OE)</i>	-	30 T		-	4	-
22	Stagiu de practică an IV (stagiu la unități) (Cv) <i>Practical training (internship at the unit) (OE)</i>	-	60 T	-		-	3
23	Elaborare și definitivare proiect de diplomă <i>Elaboration of diploma project</i>	-	120 T	-		-	5
Promovat cu media		0.00		(0%)		Total credite	
<i>Pass, average grade per academic year</i>						72	
						<i>Total ECTS/SECT credits</i>	

Promovat:	Media de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit – dacă este cazul):	Total credite:
Pass:	<i>Overall average grade (credit-weighted average - if available):</i>	0 (0%) Total ECTS/SECT credits: 306

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 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 civilă**, programul de studii **Drumuri, poduri și infrastructuri militare** 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 **Civil Engineering**, study programme in **Roads, Bridges and Military Infrastructures** are: (out of 10) and highest average maximum grade (out of 10), the degree holder is ranked out of graduates.*

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

5.1

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.2

www.mta.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 de master
master programme

Statutul profesional
Professional status

6.2

Inginer
Engineer

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.1	Rector <i>Rector</i>	
7.2	Decan <i>Dean</i>	

	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.3	Secretar-șef universitate <i>University Registrar</i>	
7.4	Secretar-șef facultate <i>Faculty Registrar</i>	

Nr. și data eliberării
No., dated

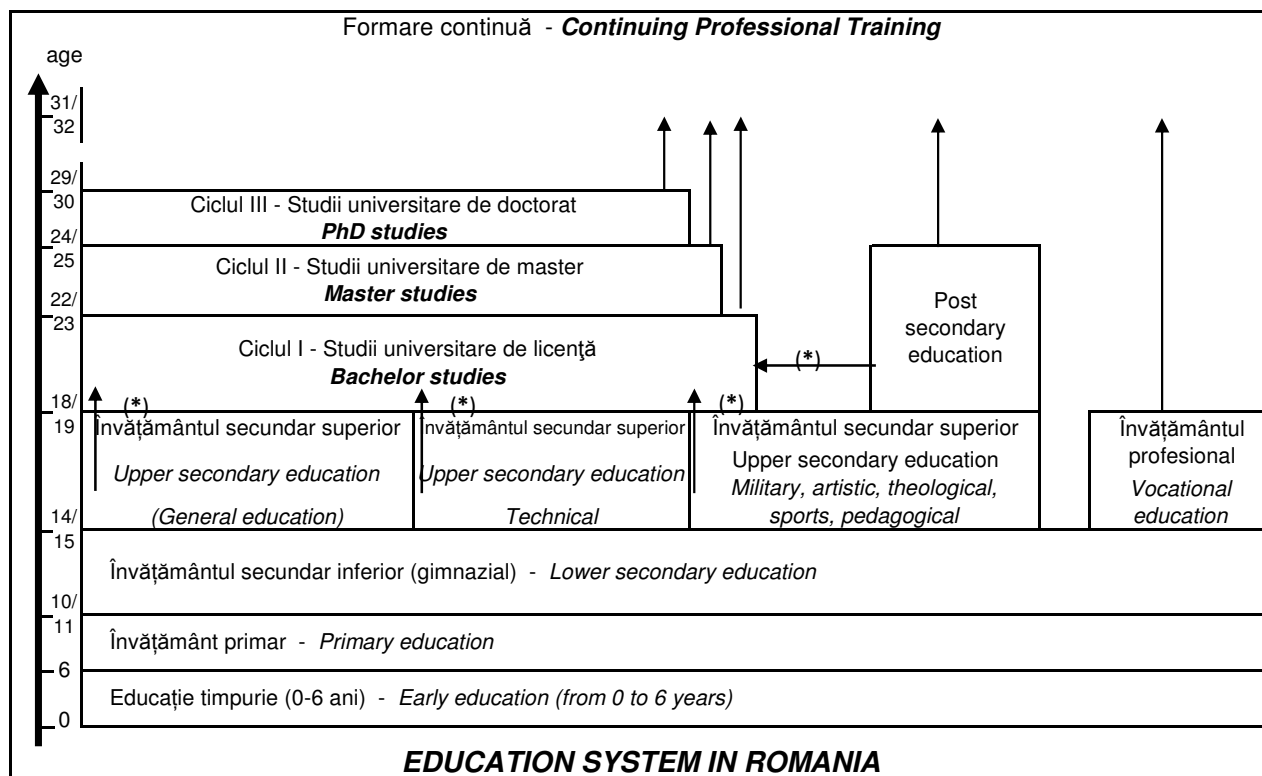
7.5

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

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

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).

Acces to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of upper secondary education) and acces to the master programmes is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng).

Studiile universitare de licență (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 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 teza 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