România
Ministerul Educației
The Ministry of Education
UNIVERSITATEA "VASILE ALECSANDRI" DIN BACĂU *1)
"Vasile Alecsandri" University of Bacau

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

*2) Acest supliment însoţeşte 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 naştere *Family name(s) at birth*		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) *Family name(s) (after marriage) (if applicable)*
1.1a		1.1b	
	Iniţiala (iniţialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei *Initial(s) of father's / mother's first name(s)*		Prenumele *First name(s)*
1.2a		1.2b	
	Data naşterii (anul/luna/ziua) *Date of birth (year/month/day)*		Locul naşterii (localitatea, judeţul/sectorul, ţara) *Place of birth (town, county, country)*
1.3a		1.3b	

	Numărul matricol *Student enrollment number*	Codul numeric personal (CNP) *Personal identification number*		Anul înmatriculării *Year of enrollment*
1.4			1.5	

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării şi (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 **Tehnologia construcţiilor de maşini, Inginer**
Machine Building Technology, Engineer

	Domeniul de studii *Field of study*		Programul de studii *Study programme*
2.2a	**Inginerie industrială** *Industrial Engineering*	2.2b	**Tehnologia construcţiilor de maşini** *Machine Building Technology*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care eliberează diploma (în limba română) *Name and status of awarding institution*		Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor *Faculty administering the final examination*
2.3a	**Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacău - universitate publică acreditată** *"Vasile Alecsandri" University of Bacau-accredited public university*	2.3b	**Facultatea de Inginerie** *Faculty of Engineering*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior absolvite (dacă diferă de 2.3a, în limba română) *Name and status of the higher education institution administering studies (if different from 2.3a)*		Facultatea care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3b) *Faculty administering studies (if different from 2.3b)*
2.4a	**-**	2.4b	**-**

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

2.5 **Română**, *Romanian*

L.S.

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

	Nivelul calificării *Level of qualification*	Durata oficială a programului de studii şi numărul de credite de studii transferabile SECT (conform Sistemului European de Credite Transferabile) *Official length of the programme of study and number of ECTS credits (according to the European Credits Transfer System)*
3.1 / 3.2	Studii universitare de licenţă *Bachelor studies*	4 Ani, 240 credite *4 Years, 240 credits*

Condiţii de admitere
Admission requirement(s)

3.3 **Concurs de admitere: 100%-media obţinută la bacalaureat**
Selection based on the high-school records: 100% the average grade for Baccalaureate

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învăţământ
Form of education

4.1 **CU FRECVENȚĂ**
FULL-TIME ATTENDANCE

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

4.2 **Competenţe profesionale**
Analizează procese de producție în vederea îmbunătățirii; definește cerințe tehnice; interpretează cerințe tehnice; utilizează software de desen tehnic; gestionează proiecte de inginerie; ajustează proiectele produselor; asigură managementul de proiect; interpretează desene tehnice**;** se consultă cu echipa de designer; se consultă cu personalul tehnic; utilizează echipament pentru testare; asigură depanare; efectuează cercetare științifică
Competenţe transversale
Gândeste analitic; aplica cunostinte stiintifice, tehnologice si ingineresti

Professional competencies
Analyse production processes for improvement; define technical requirements; interpret technical requirements; use technical drawing software; manage engineering project; adjust engineering designs; perform project management; read engineering drawings; consult with design team; consult with technical staff; use testing equipment; troubleshoot; perform scientific research
Transversal competencies
Think analytically; apply scientific, technological and engineering knowledge

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

4.3

Nr. *No*	Denumirea disciplinei *Subject*	*3) Total ore *No. hours* C	S, LP, P	Nota/ *Grade* Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem	Nr. credite *No. of credits* Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
	Anul I (anul universitar 20 -20) *1st year of study (20 -20 academic year)*						
1	Analiză matematică *Mathematical Analysis*	28	14,-,-		-	4	-
2	Algebră liniară, geometrie analitică şi diferenţială *Linear Algebra, Analitic and Differential Geometry*	28	14,-,-		-	4	-
3	Geometrie descriptivă *Descriptive Geometry*	42	14,-,-		-	4	-

Nr. *No*	Denumirea disciplinei *Subject*	*3) Total ore *No. hours*		Nota/ *Grade*		Nr. credite *No. of credits*	
		C	S, LP, P	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
4	Chimie *Chemistry*	28	-,14,-		-	4	-
5	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare I *Computer Programming and Computing Languages I*	42	-,42,-		-	5	-
6	Ştiinţa şi ingineria materialelor *Material Science and Engineering*	28	-,14,-		-	4	-
7	Educaţie fizică şi sport I *Physical Education and Sport I*	-	14,-,-		-	1	-
8	Disciplina optionala: Engleză tehnică I *Optional course: Technical English Language I*	-	14,-,-		-	2	-
9	Noţiuni de etică în comunicare *Communication ethics*	14	14,-,-		-	2	-
10	Matematici speciale *Special Mathematics*	28	14,-,-	-		-	4
11	Fizică *Physics*	28	14,-,-	-		-	4
12	Desen tehnic *Technical Drawing*	-	84,-,-	-		-	5
13	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare II *Computer Programming and Computing Languages II*	28	-,28,-	-		-	4
14	Mecanică *Mechanics*	28	14,-,-	-		-	4
15	Tehnologia materialelor *Technology of Materials*	28	-,28,-	-		-	4
16	Educaţie fizică şi sport II *Physical Education and Sport II*	-	14,-,-	-		-	1
17	Disciplina optionala: Engleză tehnică II *Optional course: Technical English Language II*	-	14,-,-	-		-	2
18	Economie generală *General Economics*	14	-,-,-	-		-	2
Promovat cu media *4) *Pass, grade average:*				Total credite SECT: *Total ECTS credits:*			60
Anul II (anul universitar 20 -20) *2nd year of study (20 -20 academic year)*							
1	Rezistenţa materialelor I *Strength of Materials I*	28	28,14,-		-	5	-
2	Mecanisme I *Mechanisms I*	28	-,28,-		-	5	-
3	Toleranţe şi control dimensional *Tolerances and Dimensional Control*	42	14,28,-		-	6	-
4	Termotehnică *Thermotechnics*	28	14,-,-		-	4	-
5	Disciplina optionala: Engleză tehnică III *Optional course: Technical English Language III*	-	14,-,-		-	2	-
6	Educaţie fizică şi sport III *Physical Education and Sport III*	-	14,-,-		-	1	-
7	Electrotehnică şi electronică *Electrotechnics and Electronics*	28	-,14,-		-	4	-
8	Ecologie şi protecţia mediului *Ecology and environmental protection*	28	14,-,-		-	3	-
9	Rezistenţa materialelor II *Strength of Materials II*	28	14,-,-	-		-	3
10	Mecanisme II *Mechanisms II*	28	-,-,14	-		-	3
11	Vibraţii mecanice *Mechanichal Vibrations*	28	-,14,-	-		-	3
12	Mecanica fluidelor *Fluid Mechanics*	28	-,14,-	-		-	3
13	Maşini hidraulice *Hydraulic Machines*	28	-,14,-	-		-	3

Nr. *No*	Denumirea disciplinei *Subject*	*3) Total ore *No. hours*		Nota/ *Grade*		Nr. credite *No. of credits*	
		C	S, LP, P	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
14	Maşini termice *Thermal Machines*	28	-,14,-	-		-	3
15	Disciplina optionala: Engleză tehnică IV *Optional course: Technical English Language IV*	-	14,-,-	-		-	2
16	Organe de maşini I *Machine Parts I*	28	-,14,-	-		-	3
17	Practică de domeniu *Domain/Specialised Training*	-	-,-,90	-		-	4
18	Desen tehnic şi infografică 2 *Technical drawing and infographics 2*	28	-,28,-	-		-	3
Promovat cu media *4) *Pass, grade average:*		Total credite SECT: *Total ECTS credits:*				60	
Anul III (anul universitar 20 -20) *3rd year of study (20 -20 academic year)*							
1	Organe de maşini II *Machine Parts II*	28	-,-,28		-	5	-
2	Managementul calităţii *Quality Management*	28	28,-,-		-	4	-
3	Proiectarea asistată de calculator a produselor - sisteme CAD *Computer-assisted design – CAD systems*	28	-,42,-		-	6	-
4	Bazele aşchierii şi generării suprafeţelor şi scule aşchietoare *Foundations of surface-generating machining and cutting tools*	42	-,28,-		-	5	-
5	Sisteme de achiziţie şi distribuţie date *Data acquisition and distribution systems*	28	14,-,-		-	4	-
6	Disciplina optionala: Logistică *Optional course: Logistics*	28	-,-,14		-	4	-
7	Scule aşchietoare-proiect *Cutting tools - project*	-	-,-,28		-	2	-
8	Maşini unelte *Machine Tools*	42	-,28,28	-		-	6
9	Dispozitive tehnologice *Technological devices*	42	-,28,14	-		-	5
10	Metoda elementului finit *Finite Element Method*	28	-,28,-	-		-	5
11	Disciplina optionala: Calitate asistată de calculator - CAQ *Optional course: Computer-aided quality (CAQ)*	42	-,14,14	-		-	5
12	Practică de specialitate *Speciality Practice*	-	-,-,90	-		-	4
13	Managementul producţiei şi al operaţiunilor *Production and operations management*	28	28,-,-	-		-	5
Promovat cu media *4) *Pass, grade average:*		Total credite SECT: *Total ECTS credits:*				60	
Anul IV (anul universitar 20 -20) *4th year of study (20 -20 academic year)*							
1	Tehnologia construcţiilor de maşini *Machine-building Technology*	56	-,28,-		-	7	-
2	Tehnologia fabricării pe maşini - unelte cu comandă numerică *Manufacturing technology using numerical control machine tools*	42	-,14,14		-	5	-
3	Estetică şi design industrial *Aesthetics and Industrial Design*	28	14,-,-		-	4	-
4	Bazele creaţiei tehnice *The basics of technical creativity*	14	14,-,-		-	2	-
5	Fiabilitate *Reliability*	14	14,-,-		-	2	-
6	Managementul riscului *Risk Management*	28	14,-,-		-	4	-
7	Tehnologia construcţiilor de maşini - proiect *Machine-building Technology - project*	-	-,-,28		-	2	-

Nr. *No*	Denumirea disciplinei *Subject*	*3) Total ore *No. hours*		Nota/ *Grade*		Nr. credite *No. of credits*	
		C	S, LP, P	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
8	Disciplina optionala: Tehnologii de procesare a materialelor polimerice *Optional course: Polymer Processing Technologies*	28	-,14,-		-	4	-
9	Disciplina optionala: Tehnologii de asamblare, montaj şi ambalare *Optional course: Assembling, Mounting and Packaging Technologies*	28	-,14,-	-		-	2
10	Ergonomie *Ergonomics*	42	28,-,-	-		-	3
11	Disciplina optionala: Inginerie concurentă *Optional course: Concurrent Engineering*	14	14,-,-	-		-	2
12	Management de proiect *Project Management*	28	14,-,-	-		-	3
13	Antreprenoriat *Entrepreneurship*	14	-,-,14	-		-	2
14	Disciplina optionala: Automatizarea proceselor tehnologice *Optional course: Technological process automation*	28	-,14,-	-		-	2
15	Elaborarea proiectului de diplomă *BA Diploma Project Elaboration*	-	-,-,56	-		-	4
16	Practică pentru proiectul de diplomă *Training for preparing and writing the Bachelor's degree final project*	-	-,-,60	-		-	7
17	Siguranţa şi protecţia utilizatorilor în mediul digital *User Safety and Protection in the Digital Environment*	14	-,-,-	-		-	1
18	Tehnologii de prelucrare prin deformare plastică la rece *Cold Plastic Deformation Techniques*	28	-,-,14	-		-	4
Promovat cu media *4) *Pass, grade average:*		Total credite SECT: *Total ECTS credits:*				60	

Promovat: *Passed:*	Mediile 5) de promovare a studiilor / *Overall grade averages:* Media aritmetică: *Arithmetical average grade:*	Media ponderată cu puncte de credit: *Credit-weighted grade average:*	Total credite SECT: *Total ECTS credits:*	240

Sistemul de notare şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia 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 promoţia 20…, domeniul de studii Inginerie industrială, programul de studii Tehnologia construcţiilor de maşini este …, iar media maximă este …, titularul fiind clasat pe locul … dintr-un total de … absolventi.
6)Media generală de promovare pentru promoţia 20… este ….
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, and the highest passing grade is 10.
The passing overall grade averages for the class of 20…, field of study Industrial Engineering, study programme in Machine Building Technology, are : lowest average … (out of 10) and highest average … (out of 10),
the degree holder is ranked … out of … graduates.
The arithmetical mean of all the overall grade averages for the class of 20… is ….

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

Informaţii suplimentare
Additional information

5.1

Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii
Further information sources

5.2 **www.ub.ro, e-mail: rector@ub.ro**
-

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU (dacă este cazul)

INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilităţi de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)

Access to further study (after passing the final examination)

6.1	**Studii universitare de master** *Master's studies*

Statutul profesional

Professional status

6.2	**Posesorul acestei diplome, prin calificarea şi titlul acordat, poate să îşi desfăşoare activitatea profesională în orice post, conform competenţelor asigurate prin programul de studii. Dacă titularul diplomei a obţinut şi Certificatul de absolvire a Programului de formare psihopedagogică (PFP), poate ocupa un post didactic în calificarea obţinută prin diploma de licenţă, conform nivelului conferit de Certificatul de absolvire a PFP.** *The holder of this diploma, through the qualification and title granted, is entitled to pursue professional activity in any position, in accordance with the competencies ensured by the study program. If the diploma holder has also obtained the Certificate of Graduation of the Training Program for Teaching Career (TPTC), he/she may occupy a teaching position in the qualification obtained through the Bachelor's degree, in accordance with the level conferred by the TPTC Certificate.*

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1	RECTOR *RECTOR*		7.2	Secretar şef universitate *University Registrary*	
7.3	DECAN *DEAN*		7.4	Secretar Şef Facultate *Faculty Registrar*	

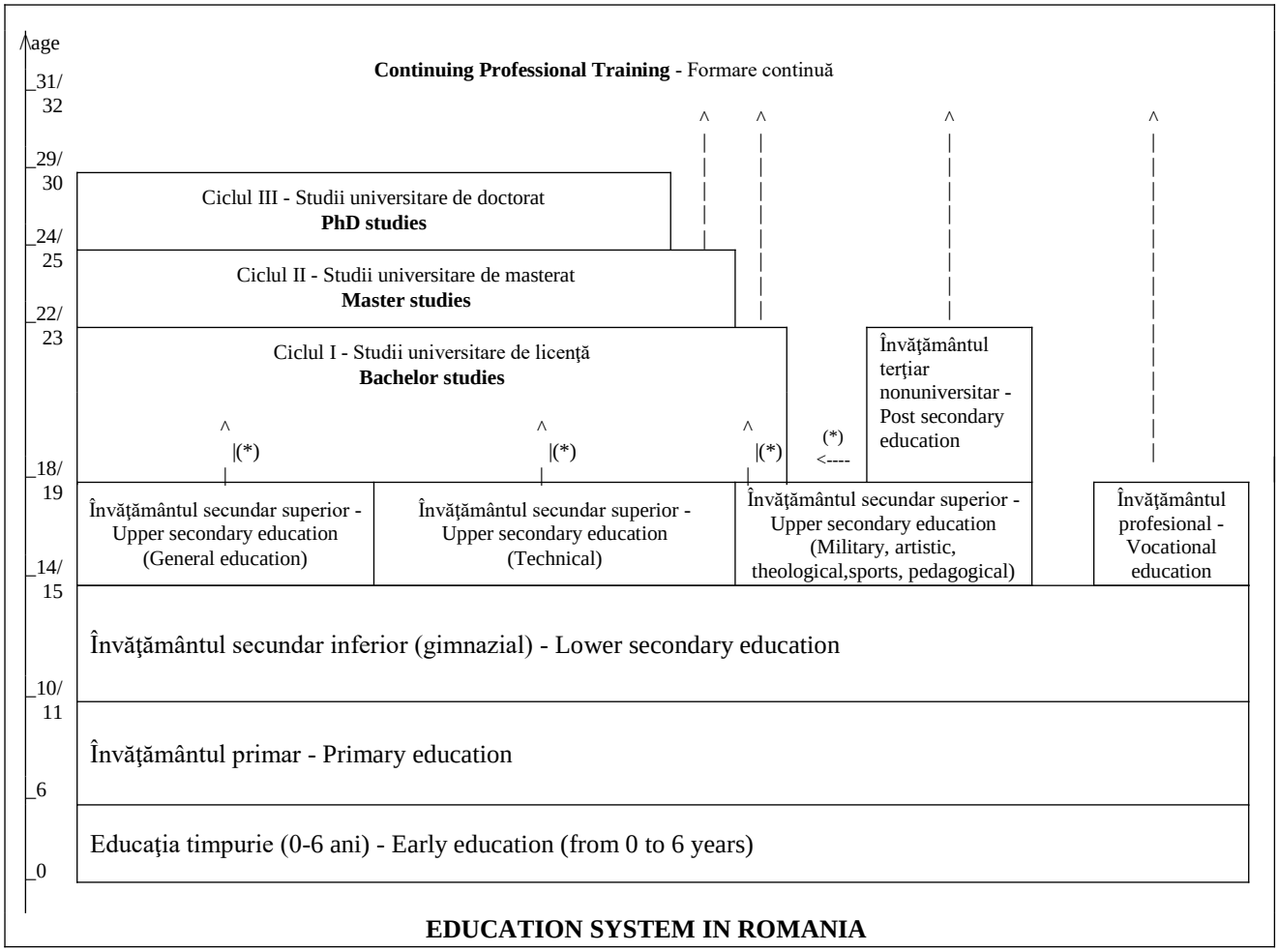
	*7) Nr. şi data eliberării *No., issuing date*		Ştampila sau sigiliul oficial *Official stamp or seal*
7.5	_____/_____ Acest document conţine un număr de 8 pagini. *This document consists of 8 pages.*	7.6	L.S.

*1) Denumirea instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea şi care eliberează suplimentul la diplomă.
*1) The name of higher education institution administering studies and issuing the diploma supplement.
*2) Se va completa de către instituţia de învăţământ superior care acordă diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe actul de studii şi de pe suplimentul la diplomă.
*2) To be filled in by the diploma-awarding higher education institution. This institution must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.
*3) Se va menţiona 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 sau laborator (LP); numărul total de ore de curs practic (CP); numărul total de ore de proiect sau practică (P); etc.
*3) The total number of hours shall be mentioned for: courses (C), seminars (S), practical courses or laboratories (LP), practical courses (CP), project or training practice (P).
*4) Media aritmetică anuală, cu două zecimale, fără rotunjire. Notele obţinute la disciplinele facultative nu intră în calculul mediei.
*4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.
*5) Mediile generale, cu două zecimale, fără rotunjire. Media aritmetică se calculează ca media mediilor anuale, iar media ponderată se calculează pentru toate disciplinele studiate pe parcursul studiilor (fără disciplinele facultative).
*5) The overall grade averages, with two decimals and without rounding off, calculated as the arithmetic mean of all the yearly grade averages and the credit-weighted average for all the studied subjects during all the years (except the elective subjects).
*6) Media generală de promovare a promoţiei, calculată ca medie aritmetică a mediilor generale de promovare, cu două zecimale, fără rotunjire.
*6) The passing overall grade average of the class calculated as the arithmetic mean of all the overall grade averages, with two decimals and without rounding off.
*7) Se va completa de către instituţia care a asigurat şcolarizarea titularului.
*7) To be filled in by the institution administering the studies of the holder of the diploma.

Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (faţă/verso), se va numerota şi se va ştampila pe fiecare pagină, pe colţul din dreapta jos (L.S.), cu acelaşi specimen de la 7.6.

The diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper and it shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

8. INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT
INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR
Overview of the national higher education system

Accesul în învăţământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obţinută la sfârşitul învăţământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obţinută după finalizarea studiilor de licenţă (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 licenţă (BA/BSc/BEng) presupun 180 - 240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (EQF/CEC).
Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS), 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) şi se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC.
Master studies (MA/MSc/MEng) presuppose 60-120 credit points, calculated in accordance with European Credit Transfer System (ECTS), and ends with the level 7 EQF/CEC.
Pentru profesii reglementate prin norme, recomandări sau bune practici europene, studiile universitare de licenţă şi masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 şi 6 ani, la învăţământul cu frecvenţă, diplomele obţinute 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 recognized 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 candidaţii 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 învăţământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universităţile 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 învăţământ: cu frecvenţă, cu frecvenţă redusă şi la distanţă.
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, universităţile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piaţa 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