

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

1.1a	Numele de familie din certificatul de naștere Family name(s) at birth certificate	1.1b	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) Family name(s) (after marriage) (if applicable)
1.2a	Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei Initial(s) of father's/mother's first name	1.2b	Prenumele First name(s)
1.3a	Data nașterii (anul/luna/ziua) Date of birth (year/month/day)	1.3b	Locul nașterii (localitatea, județul, țara) Place of birth
1.4	Numărul matricol Student enrolment number	1.5	Anul înmatriculării Year of enrolment

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1	Denumirea calificării și titlul acordat Name of qualification and title awarded Cibernetică și economie cantitativă, Master Cybernetics and Quantitative Economics, Master		
2.2a	Domeniul de studii Field of study Cibernetică și statistică Cybernetics and statistics	2.2b	Programul de studii Programme of study Cibernetică și economie cantitativă Cybernetics and Quantitative Economics
2.3a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) Name and status of awarding institution ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI universitate publică acreditată Bucharest University of Economic Studies accredited public university	2.3b	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) Faculty administering the final examination FACULTATEA DE CIBERNETICĂ, STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ Faculty of Economic Cybernetics, Statistics and Informatics
2.4a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a în limba română) Name and status of institution administering studies (if different from 2.3 a) -	2.4b	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b, în limba română) Faculty administering studies (if different from 2.3b) -
2.5	Limba (limbile) de studiu / examinare Languages(s) of instruction / examination Română Romanian		

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

3.1	Nivelul calificării Level of qualification Studii universitare de masterat Master Studies	3.2	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 2 ani / 120 ECTS 2 years / 120 ECTS
3.3	Condițiile de admitere Access requirements(s) Concurs de admitere Entrance examination		

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBȚINUTE

INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ
Mode of study

4.1
CU FRECVENȚĂ
Full-time

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

4.2

COMPETENȚE PROFESIONALE:

C1. Utilizarea teoriilor, principiilor și metodelor de cercetare în scopul dezvoltării de modele și proceduri moderne de analiză și sinteză la nivel macro și microeconomic. C1.1 Identificarea teoriilor, principiilor și metodelor operaționale la nivel macro și microeconomic în condițiile dinamici accelerate și complexe a organizațiilor din economia cunoașterii. C1.2 Explicarea, interpretarea și aprofundarea modalităților prin care se determină obținerea de modele și metode de creștere a eficienței la nivel micro și macroeconomic. C1.3 Utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor, principiilor și practicilor de specialitate în mediile economice la nivel micro și macroeconomic în vederea rezolvării noulor probleme folosind noi instrumente. C1.4 Evaluarea critică și pertinentă a cunoștințelor de specialitate în scopul selecției acestora pentru a formula judecăți de valoare acceptate de grupul țintă și de fundamentare a deciziilor manageriale în care se definesc procese și arhitecturi complexe și dinamice. C1.5 Valorificarea conceptelor, teoriilor, principiilor, metodelor și instrumentelor de cercetare în elaborarea de structuri de sisteme și de proiecte de cercetare specifice nivelului micro / macroeconomic abordat. C2. Dezvoltarea de metode, tehnici și instrumente moderne ale ciberneticii și teoriei sistemelor pentru gestiunea economică a resurselor organizației. C2.1 Identificarea tehnologiilor moderne ale analizei, modelării și simulării pentru implementarea de soluții ce asigură funcționarea și dezvoltarea optimă a organizației. C2.2 Explicarea, interpretarea și adaptarea sistemelor, modelelor și tehnicilor pentru gestiunea resurselor în contextul creșterii interacțiunilor dintre organizații. C2.3 Aplicarea metodelor moderne pentru analiza și evaluarea performanței organizației în condițiile unui management eficient al resurselor specifice dezvoltării de sisteme manageriale complexe. C2.4 Utilizarea nuanțată și diversificată a analizei, modelării și simulării în urmărirea indicatorilor cantitativi și calitativi relevanți prin care se evidențiază creșterea performanței la nivel de organizație. C2.5 Elaborarea unui studiu de integrare într-o strategie unitară a modelelor și metodelor de dezvoltare a sistemelor de conducere a organizațiilor complexe. C3. Dezvoltarea de proceduri și politici pentru implementarea celor mai noi tehnici, metode și soluții ale analizei, modelării și simulării în economie. C3.1 Identificarea politicilor și strategiilor de orientare spre utilizator a soluțiilor rezultate din cercetare științifică și din aplicarea de metode avansate de analiză și modelare economică. C3.2 Prezentarea aprofundată a politicilor și strategiilor privind metodele moderne ale ciberneticii și economiei cantitative pentru dezvoltarea de sisteme de conducere și decizie complexe. C3.3 Aplicarea integrată a cunoștințelor teoretice pentru dezvoltarea de noi arhitecturi ale sistemelor complexe. C3.4 Identificarea și selectarea nuanțată a politicilor de achiziționare și implementare a tehnologiilor moderne cu care se definesc și se derulează etapele ciclurilor de dezvoltare a sistemelor complexe. C3.5 Utilizarea integrativ-inovativă a cunoștințelor teoretice și practice pentru elaborarea unei strategii la nivelul organizației de introducere și utilizare a unor sisteme de management performant. C4. Optimizarea deciziilor privind utilizarea resurselor în cadrul organizației prin modele, algoritmi și soluții performante în condiții de risc și incertitudine. C4.1 Identificarea și structurarea claselor de soluții pentru organizație ca succesiune de etape pentru alocarea și gestiunea optimă a resurselor utilizate. C4.2 Explicarea, interpretarea și dezvoltarea instrumentelor cercetării științifice și proiectării de modele, metode și algoritmi în concordanță cu dinamica organizației. C4.3 Aplicarea integrată a tehnicilor de cercetare științifică și de proiectare de modele, metode și proceduri care răspund cerințelor de eficiență multicriterială la nivelul organizației. C4.4 Selectarea, combinarea și aplicarea pertinentă a instrumentelor oferite de cercetarea științifică și de proiectarea modelelor de rezolvare a problemelor în cadrul organizației. C4.5 Elaborarea unui proiect de cercetare / evaluare utilizând analiza de sistem și metode inovative de rezolvare a problemelor de alocare și utilizare optimă a resurselor dintr-o organizație. C5. Aplicarea abordărilor, conceptelor și paradigmelor moderne ale organizației în societatea informațională. C5.1 Asigurarea concordanței între cerințele sociale, exigențele grupurilor țintă și paradigmele actuale ale organizației din cadrul economiei informaționale. C5.2 Explicarea mecanismelor care determină structura, costurile și durata ciclului de dezvoltare a sistemelor economice complexe. C5.3 Utilizarea integrată a modelelor de analiză și sinteză a conceptelor și paradigmelor noi specifice aplicării ciberneticii și economiei cantitative. C5.4 Evaluarea variantelor de aplicare a conceptelor și paradigmelor moderne ale organizației complexe. C5.5 Elaborarea unui proiect de cercetare utilizând inovativ un spectru variat de metode de evaluare și ierarhizare a factorilor determinanți ai evoluției economiei. C6. Perfectionarea metodelor și tehnicilor de cercetare științifică în domeniul ciberneticii și sistemelor aplicate în economie. C6.1 Identificarea de noi instrumente și metode de analiză, modelare, simulare în vederea asistării deciziilor din cadrul organizației. C6.2 Explicarea deciziilor legate de actualizarea metodelor și procedurilor moderne ale cercetării științifice în domeniul ciberneticii economice. C6.3 Selectarea, combinarea și aplicarea deciziilor care determină actualizarea metodelor și tehnicilor de cercetare științifică în domeniul ciberneticii și economiei cantitative. C6.4 Creșterea calității proceselor de actualizare permanentă a metodelor și tehnicilor de cercetare științifică. C6.5 Elaborarea unei metodologii destinate derulării proceselor de actualizare a metodelor și tehnicilor de cercetare științifică în domeniul ciberneticii și economiei cantitative.

COMPETENȚE TRANSVERSALE:

CT1. Aplicarea normelor și valorilor de etică profesională pentru luarea deciziilor și rezolvarea independentă sau în grup a unor probleme / sarcini / obiective complexe la locul de muncă. CT2. Planificarea și organizarea resurselor umane în cadrul unui grup sau a unei organizații, în condiții de creștere permanentă a responsabilității pentru rezultatele profesionale. CT3. Asumarea nevoii de formare continuă pentru a crea premisele de management performant al propriei cariere și de adaptare continuă a propriilor competențe profesionale și manageriale la dinamica mediului economic și a progresului tehnico-științific actual.

PROFESSIONAL SKILLS AND COMPETENCES:

C1. Using theories, principles and research methods to develop modern models and procedures for analysis and synthesis at macro and microeconomic level. C1.1 Identifying theories, principles and operational methods at macro and microeconomic level under conditions of accelerated and complex dynamics of organizations in the knowledge economy. C1.2 Explaining, interpreting and deepening the modalities that lead to obtaining models and methods to increase efficiency at the microeconomic and macroeconomic level. C1.3 Appropriate use of concepts, theories, principles and specialised practices in economic environments at microeconomic and macroeconomic levels in order to solve the new problems using new tools. C1.4 Critical and pertinent evaluation of specialised knowledge in order to select them and make valuable judgments supported by the target group and to fundament management decisions in which complex and dynamic processes and architectures are defined. C1.5 Capitalizing knowledge, theories, principles, methods and research tools for developing the system architecture and specific research projects at microeconomic and macroeconomic studied level. C2. Developing modern methods, techniques and tools of cybernetics and systems theory to manage the resources of the organisation. C2.1 Identifying modern technologies for analysis, modelling and simulation to implement solutions that provide optimal functioning and development of the organization. C2.2 Explaining, interpreting and adapting of systems, models and techniques for resource management in the context of increased interactions between organizations. C2.3 Applying modern methods for analysis and evaluation of organizational performance in terms of efficient management of resources specific to developing complex management systems. C2.4 Nuanced and diversified use of analysis, modelling and simulation in observing relevant quantitative and qualitative indicators which emphasizes increased performance in organizations. C2.5 Developing a research study of integration into a unitary strategy of the models and methods of the management systems development in complex organizations. C3. Developing procedures and policies for implementing the newest techniques, methods and solutions of analysis, modelling and simulation in the economy. C3.1 Identifying policies and strategies for designing user-oriented solutions resulting from scientific research and from application of advanced methods of analysis and economic modelling. C3.2 Detailed presentation of policies and strategies on modern methods of cybernetics and quantitative economics to development of complex systems and decision management. C3.3 Integrated implementation of theoretical knowledge for the development of new architectures of complex systems. C3.4 Nuanced identifying and selecting of the purchasing and implementation of modern technologies policies that define and carries cycles stages of complex systems development. C3.5 Innovative integrative using of theoretical and practical knowledge to develop a strategy across the organization about introduction and using management performance systems. C4. Optimizing decisions regarding the usage of resources within the organization through performant models, algorithms and solutions under risk and uncertainty. C4.1 Identifying and structuring classes of solutions for the organization as a succession of steps undertaken for optimal allocation and management of used resources. C4.2 Explaining, interpreting and developing of tools in scientific research field and design of the models, methods and algorithms in accordance with the dynamic of the organization. C4.3 Integrated applying of scientific research techniques and design of models, methods and procedures according to multi-criteria efficiency requirements across the organization. C4.4 Pertinent selecting, combining and application of the tools provided by scientific research and model design to solve problems within the organization. C4.5 Developing a research / evaluation project using the system analysis and innovative methods to solve the allocation problems and optimal use of resources within the organization. C5. Implement modern organisation approaches, concepts and paradigms into information society. C5.1 Ensuring consistency between social requirements, needs of target groups and the current paradigms of organizations within informational economy. C5.2 Explaining the mechanisms that determine the structure, the costs and the duration of the development cycle of complex economic systems. C5.3 Integrated using of models for analysis and synthesis of new concepts and paradigms specific for quantitative economics and economic cybernetics applications. C5.4 Evaluating alternatives for implementation of modern concepts and paradigms of complex organization. C5.5 Developing a research project using a large variety of innovative models of evaluation and ranking of the key factors of economic development. C6. Improving scientific research methods and techniques in the field of cybernetics and systems theory applied in economics. C6.1 Identifying of the new tools and methods for analysing, modelling and simulation to assist decisions within the organization. C6.2 Explaining decisions about updating modern methods and procedures of scientific research into the field of economic cybernetics. C6.3 Selecting, combining and applying decisions that determine the updating of scientific research methods and techniques in the field of cybernetics and quantitative economics. C6.4 Increasing the quality of continuous update process of scientific research methods and techniques. C6.5 Developing a methodology to perform the updating processes of the methods and techniques of scientific research in the field of cybernetics and quantitative economics.

TRANSVERSAL SKILLS AND COMPETENCES:

CT1. Applying norms and professional ethics values in decisions-making and in solving independently or within group of complex problems / tasks / objectives at workplace. CT2. Planning and organizing human resources within a group or an organization under permanent growth of responsibility for professional results. CT3. Taking of the lifelong training need to create prerequisites for successful management of their own careers and continuously adapt their professional and managerial skills to dynamic economic environment and current scientific and technical progress.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului Matricol al facultății, volumul nr. 514 C / 2020)
Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no. 514 C / 2020)

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	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
Anul I (anul universitar ...) 1st year of study (.... academic year)							
1	Economie comportamentală aplicată Applied Behavioural Economics	28	28			7	
2	Cibernetica Sistemelor Microeconomice Microeconomics Systems Cybernetics	28	28			8	
3	Teoria jocurilor și negocierilor Games and Negotiations Theory	28	28			7	
4	Data Mining Data Mining	28	28			8	
5	Cercetări operaționale - capitole speciale Operational Research - Special Chapters	28	28				7
6	Cibernetica sistemelor macroeconomice Cybernetics of Macroeconomic Systems	28	28				7
7	Microeconomie cantitativă avansată Advanced Quantitative Microeconomics	28	28				6
8	Macroeconomie cantitativă avansată Advanced Quantitative Macroeconomics	28	28				6
9	Organizare industrială și competitivitate Industrial Organization and Competitivity	14	14				4
Promovat cu media ... Pass, average grade per academic year				Total credite Total ECTS/SECT credits		60 60	
Anul II (anul universitar ...) 2nd year of study (.... academic year)							
1	Modelarea proceselor sociale Modelling of Social Processes	28	28			6	
2	Dinamică neliniară și haotică în economie Nonlinear and Chaotic Dynamics in Economics	28	28			7	
3	Rețele neuronale artificiale Artificial Neural Networks	28	28			7	
4	Programe software pentru managementul proiectelor Software for Project Management	14	14			4	
5	Inteligența afacerilor Business Intelligence	28	28			6	
6	Logistica afacerilor Business Logistics	28	28				5
7	Construcția și utilizarea modelelor economice - Seminar științific Workshop in Economic Modelling	0	14				5
8	Etică și integritate academică Ethics and Academic Integrity	0	14				5
9	Practică de specialitate Practice Stage	0	280				15
Promovat cu media ... Pass, average grade per academic year ...				Total credite Total ECTS/SECT credits		60 60	

Promovat	Da	Media aritmetică a anilor de studii The arithmetic mean of the study years	Total credite Total ECTS/SECT credits	120 (+0)
Pass	Yes			

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 cea maximă este 10. Media minimă de promovare a examenului de finalizare a studiilor este 6.
Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția ..., domeniul de studii Cibernetică și statistică, programul de studii Cibernetică și economie cantitativă 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.
Minimum average to pass the graduation examination is 6.
The passing overall average grades for the class of ..., field of study Cybernetics and statistics, study programme in Cybernetics and Quantitative Economics, 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

5.1

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.2

www.ase.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 DOCTORAT
PhD Studies

Statutul profesional (dacă este cazul)
Professional status (if applicable)

6.2

Master în economie
Master in Economics

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1

Rector
Rector

7.2

Secretar șef
universitate
University Registrar

7.3

Decan
Dean

7.4

Secretar șef facultate
Faculty Registrar

Nr. și data eliberării
No., Dated

7.5

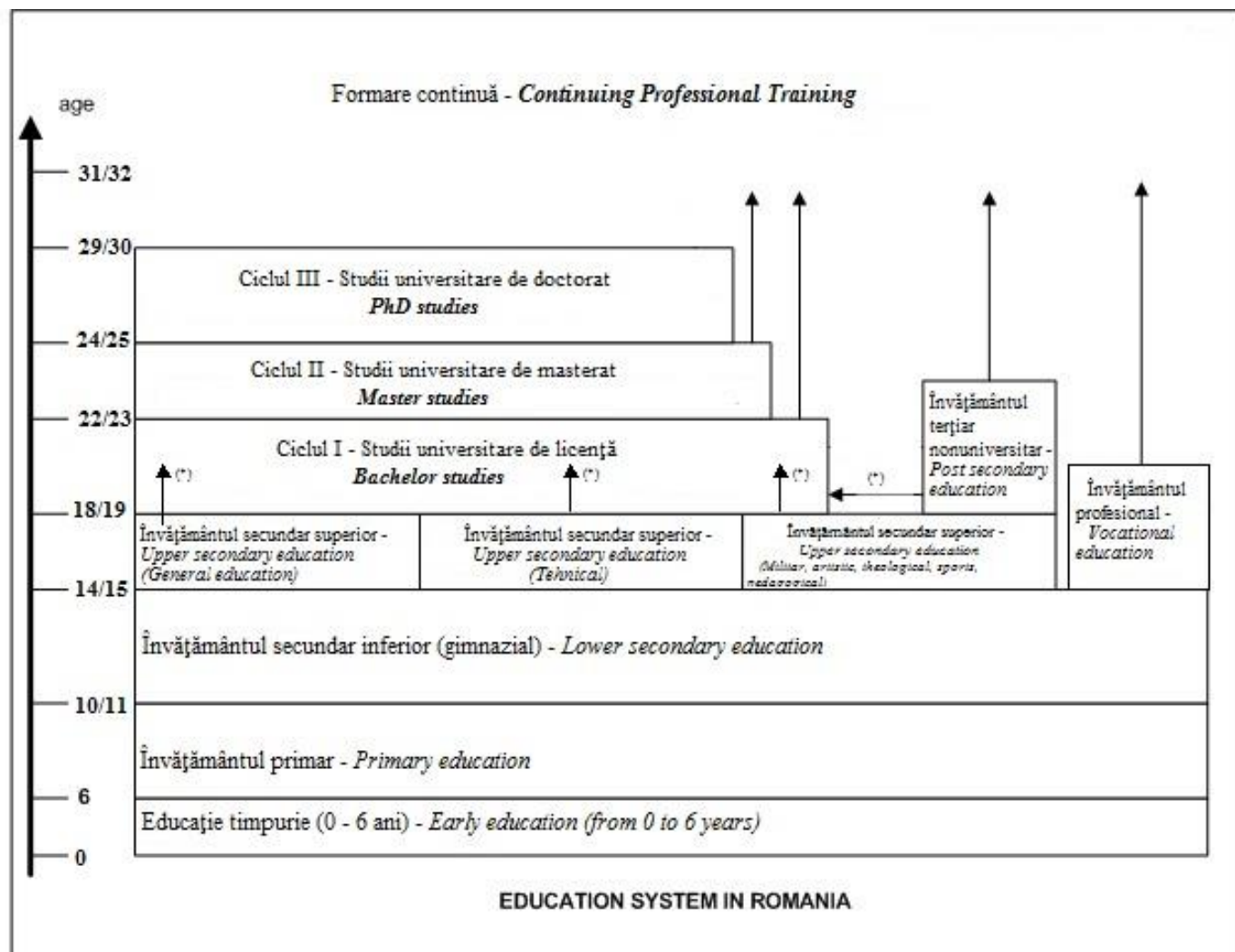
Acest document conține un număr de 5 pagini
This document consists of 5 pages

Stampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.6

L.S.

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 programele 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 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 practice 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 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.