

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		
2.1	Analitica aplicată a datelor, Master Applied Data Analytics, Master		
2.2a	Domeniul de studii Field of study	2.2b	Programul de studii Programme of study
2.2a	Cibernetică și statistică Cybernetics and statistics	2.2b	Analitica aplicată a datelor Applied Data Analytics
2.3a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) Name and status of awarding institution	2.3b	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) Faculty administering the final examination
2.3a	ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN BUCUREȘTI universitate publică acreditată Bucharest University of Economic Studies accredited public university	2.3b	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)
2.4a	- -	2.4b	- -
2.5	Limba (limbile) de studiu / examinare Languages(s) of instruction / examination		
2.5	Engleză English		

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

3.1	Nivelul calificării Level of qualification	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
3.1	Studii universitare de masterat Master Studies	3.2	2 ani / 120 ECTS 2 years / 120 ECTS
3.3	Condițiile de admitere Access requirements(s)		
3.3	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 Optimizarea resurselor pentru dezvoltarea și valorificarea informațiilor statistice C1.1 Identificarea resurselor pentru dezvoltarea și valorificarea informațiilor statistice. C1.2 Explicarea resurselor pentru dezvoltarea și valorificarea informațiilor statistice. C1.3 Valorificarea resurselor disponibile pentru realizarea informațiilor statistice. C1.4 Evaluarea posibilităților de combinare optimă a informațiilor statistice. C1.5 Optimizarea resurselor disponibile pentru realizarea informațiilor statistice.
C2 Utilizarea teoriilor, principiilor și metodelor de cercetare în culegerea, prelucrarea modernă, analiza și interpretarea statistică a datelor C2.1 Cunoașterea aprofundată a teoriilor, principiilor și metodelor de cercetare aplicabile în statistica social-economică. C2.2 Explicarea și interpretarea teoriilor, principiilor și metodelor de cercetare aplicabile în statistica social-economică. C2.3 Aplicarea aparatului conceptual și metodologic specific cercetărilor statistice în contexte social-economice diferite. C2.4 Evaluarea critică a metodelor de culegere, prelucrare și analiză a datelor în contexte social-economice diferite. C2.5 Proiectarea operațiunilor legate de culegerea, prelucrarea, analiza și interpretarea statistică a datelor.
C3 Aplicarea softurilor statistice în colectarea, utilizarea și diseminarea datelor C3.1 Cunoașterea softurilor statistice pentru colectarea, utilizarea și diseminarea datelor. C3.2 Explicarea softurilor statistice în colectarea, utilizarea și diseminarea datelor. C3.3 Utilizarea softurilor statistice în colectarea, utilizarea și diseminarea datelor. C3.4 Analiza critică a softurilor statistice în colectarea, utilizarea și diseminarea datelor. C3.5 Perfecționarea softurilor statistice în colectarea, utilizarea și diseminarea datelor.
C4 Dezvoltarea de proceduri de organizare și monitorizare a cercetărilor statistice cu aplicații în domeniul social economic C4.1 Identificarea procedurilor de organizare și monitorizare a cercetărilor statistice. C4.2 Explicarea procedurilor de organizare și monitorizare a cercetărilor statistice. C4.3 Implementarea procedurilor de organizare și monitorizare a cercetărilor statistice cu aplicații în domeniul social economic. C4.4 Evaluarea critică a procedurilor de organizare și monitorizare a cercetărilor statistice cu aplicații în domeniul social economic. C4.5 Îmbunătățirea procedurilor de organizare și monitorizare a cercetărilor statistice cu aplicații în domeniul social economic.
C5 Analiza statistică avansată a fenomenelor și proceselor demo-sociale C5.1 Cunoașterea avansată a fenomenelor și proceselor demo-sociale. C5.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor și proceselor demo-sociale. C5.3 Analiza statistică integrată a fenomenelor și proceselor demo-sociale. C5.4 Evaluarea comparativă a valorii cognitive a diferitelor instrumente de analiză a fenomenelor și proceselor demo-sociale. C5.5 Perfecționarea metodelor avansate de analiză a fenomenelor și proceselor demo-sociale.
C6 Cunoașterea metodelor și tehnicilor avansate de cercetare și modelare econometrică C6.1 Cunoașterea metodelor avansate de cercetare și modelare econometrică. C6.2 Explicarea și interpretarea metodelor și tehnicilor avansate de cercetare și modelare econometrică. C6.3 Utilizarea metodelor și tehnicilor avansate de cercetare și modelare econometrică. C6.4 Evaluarea critică a diferitelor metode și tehnici de cercetare și modelare econometrică. C6.5 Adaptarea creatoare a metodelor și tehnicilor avansate de cercetare și modelare econometrică în aplicații la nivel micro și macroeconomic.
- 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 progres în carieră și adaptare a propriilor competențe profesionale și manageriale la dinamica mediului economic.
- PROFESSIONAL SKILLS AND COMPETENCES:**
C1 Optimization of resources for the development and exploitation of statistical information C1.1 Identification of resources for the development and exploitation of statistical information. C1.2 Explain the resources for the development and exploitation of statistical information. C1.3 Capitalizing on available resources for the creation of statistical information. C1.4 Evaluation of the possibilities of optimal combination of statistical information. C1.5 Optimizing available resources for the realization of statistical information.
C2 The use of theories, principles and research methods in the collection, modern processing, analysis and statistical interpretation of data C2.1 In-depth knowledge of theories, principles and research methods applicable in socio-economic statistics. C2.2 Explain and interpret the theories, principles and research methods applicable in socio-economic statistics. C2.3 Application of the conceptual and methodological apparatus specific to statistical research in different socio-economic contexts. C2.4 Critical evaluation of data collection, processing and analysis methods in different socio-economic contexts. C2.5 Design operations related to the collection, processing, analysis and statistical interpretation of data.
C3 Application of statistical software in data collection, use and dissemination C3.1 Knowledge of statistical software for data collection, use and dissemination. C3.2 Explain statistical software in data collection, use and dissemination. C3.3 Use of statistical software in data collection, use and dissemination. C3.4 Critical analysis of statistical software in data collection, use and dissemination. C3.5 Improvement of statistical software in data collection, use and dissemination.
C4 Development of procedures for organization and monitoring of statistical research with applications in the social economic field C4.1 Identification of procedures for organization and monitoring of statistical research. C4.2 Explaining the procedures for organizing and monitoring statistical research. C4.3 Implementation of procedures for organizing and monitoring statistical research with applications in the social and economic field. C4.4 Critical evaluation of the procedures for organizing and monitoring statistical research with applications in the social economic field. C4.5 Improving the procedures for organizing and monitoring statistical research with applications in the social economic field.
C5 Advanced statistical analysis of demo-social phenomena and processes C5.1 Advanced knowledge of demo-social phenomena and processes. C5.2 Explaining and interpreting demo-social phenomena and processes. C5.3 Integrated statistical analysis of demo-social phenomena and processes. C5.4 Comparative evaluation of the cognitive value of different tools for analyzing demo-social phenomena and processes. C5.5 Improving advanced methods of analysis of demo-social phenomena and processes.
C6 Knowledge of advanced econometric research and modeling methods and techniques C6.1 Knowledge of advanced econometric research and modeling methods. C6.2 Explain and interpret advanced econometric research and modeling methods and techniques. C6.3 Use of advanced econometric research and modeling methods and techniques. C6.4 Critically evaluate various research methods and techniques and econometric modeling. C6.5 Creative adaptation of advanced econometric research and modeling methods and techniques in micro and macroeconomic level applications.
- TRANSVERSAL SKILLS AND COMPETENCES:**
CT1 Application of the rules and values of professional ethics for decision-making and independent or group solving of complex problems/tasks/objectives at work.
CT2 Planning and organizing human resources within a group or an organization, under conditions of permanent increase in responsibility for professional results.
CT3 Assuming the need for continuous training to create the prerequisites for career progress and adaptation of one's own professional and managerial skills to the dynamics of the economic environment.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului Matricol al facultății, volumul nr. ... / ...)
Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume 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	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	Matematici aplicate – teoria probabilităților Applied Mathematics – Probabilities Theory	28	28			7	
2	Știința datelor cu Python Data Science with Python	14	14			6	
3	Principii pentru Data Mining Data Mining Principles	28	14			6	
4	Abordări specific științei datelor pentru evaluarea prețurilor activelor Data Science Approach to Asset Pricing	14	14			5	
5	Metodologia sondajului și a măsurării/Managementul datelor pentru știința datelor Survey and Measurement Methodology/ Data Management for Data Science	28	28			6	
6	Machine Learning și analitici predictive Machine Learning and Predictive Analytics	14	28				6
7	Soft Computing Soft Computing	28	14				6
8	Text Mining Text Mining	14	14				5
9	Tehnici de vizualizare a datelor Data Visualisation Techniques	28	28				6
10	Analitici specific sănătății/ Rețele neuronale artificiale/ Analiza rețelelor sociale/ Scientometrie și bibliometrie Artificial Neural Networks/Social Network Analysis/ Scientometrics and Bibliometrics	28	28				7
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	Sisteme complexe Complex Systems	14	14			5	
2	Spunând o poveste digital Digital Storytelling	28	28			6	
3	Platforme Big Data / Sisteme informaționale geografice (GIS) Big Data Platforms / Geographical Information Systems (GIS)	28	28			7	
4	Analiza seriilor de timp și previziune / Modele liniare și non-liniare cu aplicații în domeniul afacerilor Time Series Analysis and Forecasting / Linear and Nonlinear Models for Business Application	14	28			6	
5	Metode de optimizare și simulare pentru domeniul analitic/ Metode Bayesiene Optimization and Simulation Methods for Analytics / Bayesian Methods	28	14			6	
6	Stagiu de practică Internship	-	280				15
7	Seminar științific Scientific Seminar	-	14				5
8	Etică și integritate academică Ethics and Academic Integrity	-	14				5
9	Econometrie spațială Spatial Econometrics	14	14				5
Promovat cu media ... Pass, average grade per academic year				Total credite Total ECTS/SECT credits		60 60	

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

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 Informatică economică, programul de studii Baze de date - suport pentru afaceri este 6.84, 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 Economic Informatics, study programme in Data Bases - Support for Business, 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

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Secretar șef
universitate
University Registrar

7.3

Decan
Dean

7.4

Secretar șef facultate
Faculty Registrar

Nr. și data eliberării
No., Dated

7.5

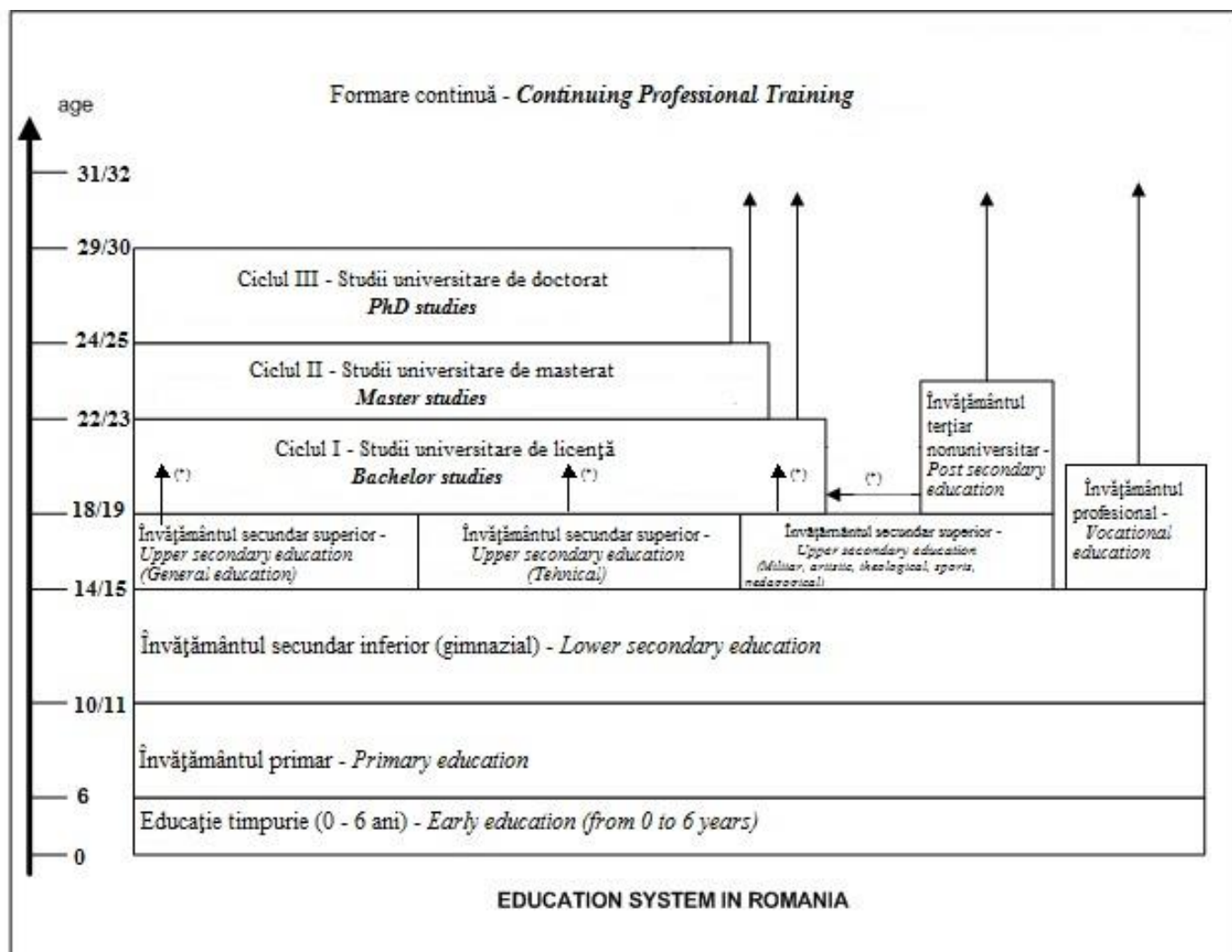
Acest document conține un număr de 5 pagini
This document consists of 5 pages

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.