

România
MINISTERUL EDUCAȚIEI
 MINISTRY OF EDUCATION
UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
 UNIVERSITY OF BUCHAREST
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

¹⁾ Acest supliment însoțește diploma de master
 cu seria _____ nr. _____
 The Supplement is for Master 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> 1.1a Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of the father's/mother's first name(s)</i> 1.2a Data nașterii (ziua/luna/anul) <i>Date of birth (day/month/year)</i> 1.3a Numărul matricol <i>Student enrolment number</i> 1.4	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i> 1.1b Prenumele <i>First name(s)</i> 1.2b Locul nașterii <i>Place of birth</i> 1.3b Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i> 1.5 Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i> 2020
---	--

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING 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 MANAGEMENTUL INTEGRAT AL CAPITALULUI NATURAL, MASTER <i>INTEGRATED MANAGEMENT OF THE NATURAL CAPITAL, MASTER DEGREE</i> Domeniul de studii <i>Field of study</i> 2.2a ȘTIINȚA MEDIULUI <i>ENVIRONMENTAL SCIENCE</i> Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i> 2.3a UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI <i>Universitate publică acreditată</i> <i>UNIVERSITY OF BUCHAREST</i> <i>Accredited Public University</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 Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i> 2.5 ROMÂNĂ/ ROMANIAN	Programul de studii <i>Programme of study</i> 2.2b MANAGEMENTUL INTEGRAT AL CAPITALULUI NATURAL <i>INTEGRATED MANAGEMENT OF THE NATURAL CAPITAL</i> Facultatea / Departamentul care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty / Department administering the final examination</i> 2.3b FACULTATEA DE BIOLOGIE/ DEPARTAMENTUL DE ECOLOGIE SISTEMICĂ ȘI SUSTENABILITATE <i>FACULTY OF BIOLOGY/ DEPARTMENT OF SYSTEMS ECOLOGY AND SUSTAINABILITY</i> Facultatea / Departamentul care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty / Department administering studies (if different from 2.3b)</i> 2.4b

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 studiu transferabile (conform Sistemului European de Credite Transferabile-ECTS)
Official length of the programme of study and number of ECTS credits

3.1	STUDII UNIVERSITARE DE MASTER/ MASTER STUDIES Condiții de admitere <i>Access requirement(s)</i>	3.2	2 ANI, 120 CREDITE 2 YEARS, 120 CREDITS
3.3	EXAMEN EXAM		

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

4.1 Forma de învățământ
Mode of study

**CU FRECVENȚĂ
FULL TIME**

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

Competențe profesionale (conform COR/ESCO)

- ofera consiliere în legatura cu conservarea naturii
- protejeaza zone cu viata salbatica
- planifica masuri de protejare a ariilor naturale protejate
- planifica masuri de protejare a patrimoniului cultural
- masoara durabilitatea activitatilor turistice
- implementeaza planuri de actiune în materie de biodiversitate
- ofera consiliere cu privire la politicile de gestionare durabila
- promoveaza sustenabilitatea
- efectueaza proceduri de analiza a apei
- promoveaza transferul de cunostinte
- gestioneaza publicatii deschise
- ofera consiliere în legatura cu sistemele de management al riscului de mediu
- publica lucrari de cercetare academice
- desfasoara anchete de mediu
- solicita finantare pentru cercetare
- elaboreaza strategii de remediere a siturilor contaminate
- gestioneaza cunostintele în vederea unui impact strategic
- disemineaza rezultatele în rândul comunitatii stiintifice
- efectueaza cercetare stiintifica
- combina multiple domenii ale cunoasterii
- analizeaza datele referitoare la protectia mediului
- raporteaza în legatura cu aspectele de mediu
- promoveaza constientizarea problemelor legate de mediu
- elaboreaza programa analitica
- acorda sprijin elevilor în procesul de învatare
- adapteaza strategia didactica la abilitatile elevilor
- Instruieste studentii în teoria si practica biologiei

Competențe profesionale

- cunoașterea, înțelegerea și utilizarea limbajului specific ecologiei sistemice și a disciplinelor incluse în planul de învățământ;
- înțelegerea, explicarea și interpretarea corectă a mediului, proceselor ecosistemice, a dinamicii sistemelor mari și complexe, a interacțiunilor și decalajelor spațiale și temporale, directe și indirecte din cadrul și dintre sistemele socio-ecologice;
- capacitatea de a selecta, combina și utiliza integrat și adecvat aparatul conceptual și metodologic în vederea soluționării unor probleme teoretice și practice noi (exp. identificării factorilor de comandă și caracterizării impactului acestora asupra componentelor capitalului natural, a serviciilor ecosistemice furnizate de acestea și asupra capacității lor de suport);
- utilizarea procedurilor, metodelor și tehnicilor adecvate pentru managementul integrat și adaptativ al capitalului natural la nivelul bazinelor hidrografice, în cadrul și în afara ariilor protejate;
- identificarea și selectarea metodelor/tehnicilor/procedurilor adecvate pentru reducerea poluării și estimarea riscurilor;
- identificarea și selectarea celor mai adecvate și performante metode de stocare și analiză a datelor; realizarea de conexiuni între rezultate
- capacitatea de generalizare și particularizare
- utilizare nuanțată și pertinentă a unei game largi de metode de evaluare/ testare a cunoașterii/ situației unor probleme specifice privind deteriorarea și conservarea capitalului natural, pentru a formula judecăți sau soluții de valoare și a lua decizii eficiente pentru diminuarea sau rezolvarea problemelor de mediu,

4.3	- elaborarea de proiecte de cercetare pe baza utilizării creative și inovatoare a cunoștințelor și a unui spectru variat de metode și instrumente cantitative și calitative Competențe transversale - capacități de natură inter și transdisciplinară; - abilități de lucru în echipe multidisciplinare; - capacitate de integrare și sinteză a cunoștințelor din diferite surse; - abilități de redactare și comunicare orală și scrisă; - utilizarea tehnologiei informației și comunicării – pentru analiza, prezentarea și comunicarea rezultatelor cercetării; - autonomie, independență profesională și asumarea responsabilității în rezolvarea unor probleme specifice domeniului și în luarea deciziilor; - recunoașterea și respectul diversității și multiculturalității; - autonomia învățării; - inițiativă și spirit antreprenorial; - deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții; respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale Professional competences (from COR/ESCO) - advises on nature conservation policies - protects wildlife areas - plans measures to protect protected natural areas - plans measures to protect cultural heritage - measures the sustainability of tourism activities - implements biodiversity action plans - provides advice on sustainable management policies - promotes sustainability - conducts water analysis procedures - promotes knowledge transfer - manages open publications - provides advice on environmental risk management systems - publishes academic research papers - conducts environmental investigations - requests research funding - develops strategies for remediation of contaminated sites - manages knowledge for strategic impact - disseminates results within the scientific community - performs scientific research - integrates multiple knowledge domains - analyzes data related to environmental protection - reports on environmental aspects - promotes awareness of environmental issues - provides counseling to political decision-makers in the health field - establishes contacts with local authorities - ensures project management - interacts with government agencies - collaborates with professionals in the field of education - designs educational activities - advises legislators - manages relationships with stakeholders - establishes collaborative relationships - establishes relationships with local communities - apply intercultural didactic strategies - elaborates the analytical program - support students in the learning process - adapts the didactic strategy to the students' abilities - evaluates the school progress of pupils and students - observe the school progress of the students - ensures the management of the group of students - cooperates with the teaching staff - monitors the progress made in the specialized field - distribute homework - illustrates with examples during the didactic activity - Trains students in the biology theory and practice Professional skills: - Know, understand and use of scientific terminology in system ecology and in disciplines from the curriculum - Understand, explain and correctly identify the environment, the ecosystem processes, the dynamics of large and complex systems, the direct and indirect interactions at spatial and temporal scales within and between socio-ecological systems;
-----	--

- Ability to select, combine and use in an integrated way adequate conceptual and methodological tools in order to solve theoretical and practical issues in the field (Example: identification of drivers and characterization of their impact on the components of natural capital and on the ecosystem services provided by them, as well as on their carrying capacity and resilience)
- Use appropriate procedures, methods and techniques for integrated and adaptive management of natural capital at river basin scale and within and outside of protected areas;
- Identify and select methods/techniques/procedures for pollution abatement and risk assessment;
- Identify and select the most appropriate and efficient methods for data storage and analysis; make connections between results;
- Ability to extrapolate from particular to general, to abstract and synthesize;
- Nuanced and meaningful use of a wider range of methods for the assessment and testing of the present knowledge and gaps concerning specific issues regarding the deterioration and preservation of the natural capital in order to formulate judgments or solutions for solving environmental problems;
- Develop research projects based on creative and innovative use of knowledge and of a broad range of qualitative and quantitative methods and tools.

Transversal skills

- Interdisciplinary and transdisciplinary abilities
- Ability to work in multidisciplinary teams
- Capacity to integrate and synthesize knowledge from different sources
- Writing and speaking skill
- Use of information technology and communication (IT&C)-for analysis, presentation and communication of research results;
- Be professional independent and assume responsibility for solving specific issues and for taking decisions
- Recognize and respect diversity and multiculturalism
- Independent learning
- Initiative and entrepreneurial spirit
- Opened to continuous learning
- Follow and develop the professional values and ethics

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

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

Anul I (anul universitar 2020 – 2021) 1st year of study (2020 - 2021 academic year)

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S, LP, P	Sem.I 1 st sem	Sem.II 2 nd sem	Sem.I 1 st sem	Sem.II 2 nd sem
1.	Teoria ecosistemică și dezvoltarea durabilă (E) <i>Ecosystems Theory of Sustainability (E)</i>	14	14			4	-
2.	Circuite biogeochimice și efectele ecotoxicologice ale poluanților 1 (E) <i>Biogeochemical cycles and the ecotoxicological effects of pollutants 1 (E)</i>	28	14			6	-
3.	Capitalul natural: compoziție, structură, funcții (E) <i>Natural capital: composition, structure, functions (E)</i>	14	14			4	-
4.	Principii generale ale managementului integrat și adaptativ (E) <i>General principles of integrated and adaptive management (E)</i>	14	14			4	-
5	Organizarea spațio-temporală a infrastructurii și programelor de cercetare și monitoring (E) <i>Spatio-temporal organization of infrastructure and research programs and monitoring (E)</i>	14	14			4	-
6	Activitate de cercetare (V) <i>Research activities (V)</i>	-	112			6	-
7	Disciplină facultativă: Etică și integritate academică (V) <i>Elective course: Ethics and academic integrity (V)</i>	14	-			2	-
8	Circuite biogeochimice și efectele ecotoxicologice ale poluanților 2 (E) <i>Biogeochemical cycles and the ecotoxicological effects of pollutants 2 (E)</i>	28	14			-	6
9	Elemente de economie ecologică (E) <i>Elements of ecological economy (E)</i>	14	14			-	4
10	Indicatori și indici de monitorizare ai stării ecologice a capitalului natural (E) <i>Indicators and indices for monitoring the ecological status of natural capital (E)</i>	14	14			-	4
11	Sisteme informaționale geografice (GIS) (E) <i>Geographic Information Systems (GIS) (E)</i>	14	28			-	6
12	Metode de stocare, analiză și interpretare a datelor (E) <i>Data storage, analysis and interpretation methods (E)</i>	14	28			-	6
13	Activitate de cercetare (V) <i>Research activities (V)</i>	-	84			-	4

Promovat cu media:³⁾

Average grade per academic year: ³⁾

Total credite/Total ECTS/SECT credits: **60**

Anul II (anul universitar 2021 - 2022)
2nd year of study (2021 - 2020 academic year)

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S, LP, P	Sem.I 1 st sem	Sem.II 2 nd sem	Sem.I 1 st sem	Sem. II 2 nd sem
1.	Evaluarea impactului de mediu al proiectelor, strategiilor și programelor de dezvoltare (E) <i>Environmental impact assessment of projects, strategies and development programs(E)</i>	14	14			4	-
2	Evaluarea și managementul riscului (E) <i>Risk assessment and management (E)</i>	14	14			4	-
3.	Procedee și mijloace de participare în ciclul decizional (E) <i>Procedures and means of participation in the decision-making cycle (E)</i>	14	14			4	-
4.	Managementul bazinelor hidrografice 1 (E) <i>River basin management 1 (E)</i>	14	28			6	-
5	Managementul ariilor protejate 1 (E) <i>Management of protected areas 1 (E)</i>	14	28			6	-
6.	Disciplină facultativă: Gândire critică (V) <i>Elective course: Critical thinking (V)</i>	14	28			3	-
7.	Activitate de cercetare (V) <i>Research activity(V)</i>	-	140			6	-
8.	Managementul bazinelor hidrografice 2 (E) <i>River basin management 2 (E)</i>	10	20			-	6
9.	Managementul ariilor protejate 2 (E) <i>Management of protected areas 2 (E)</i>	10	20			-	6
10.	Activitate de cercetare (V) <i>Research activity(V)</i>	-	150			-	8
11.	Elaborarea lucrării de disertație (V) <i>Elaboration of the dissertation (V)</i>	-	190			-	10
12.	Disciplină facultativă: Comunicare, negocieri și relații publice (V) <i>Elective course: Communication, negotiations and public relations (V)</i>	-	20			-	3
13.	Prezentarea disertației <i>Dissertation presentation</i>	-	-			-	10
E – examen/ exam		V – verificare/verification					
Promovat cu media: ³⁾		Total credite/Total ECTS/SECT credits: 60					
Average grade per academic year: ³⁾							

Promovat: Pass:	Media ⁴⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit - dacă e cazul): Overall average grade (credit - weighted average - if available):	- -	Total credite: Total ECTS/SECT credits:	120
--------------------	---	--------	--	-----

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 2022 domeniul de studii Știința mediului, Programul de studii Managementul Integrat al Capitalului Natural 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 2022, field of study Environmental Sciences, Study Programme Integrated Management of the Natural Capital, are: lowest average - ____ and highest average - ____, the degree holder is ranked - out of - graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

ADDITIONAL INFORMATION

5.1	Informații suplimentare <i>Additional information</i> Mențiuni privind școlarizarea <i>Observations regarding the scholarship</i>	5.2	Alte surse pentru obținerea mai multor informații <i>Further information sources</i> Facultatea de Biologie, Splaiul Independenței nr. 91-95, București, România, Tel. 021-3181566 Universitatea din București, Sos. Panduri nr. 90, București, România, Tel. 021-305 97 29 Ministerul Educației Naționale, Str. G-ral Berthlot nr. 28-30, București, România, Tel. 021-4056200 <i>Faculty of Biology, 91-95 Splaiul Independenței, Bucharest, Romania, Tel. 00-40-21-3181566</i> <i>University of Bucharest, 36-46 M. Kogălniceanu Blv., Bucharest, Romania Tel.00-40-21-3077335</i> <i>The Ministry of National Education 28-30 G-ral Berthlot Street, Bucharest, Romania, tel. 00-40-21-4056200</i>
-----	--	-----	--

6. INFORMAȚII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ȘI DE TITLU (dacă este cazul) *INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)*

6.1	Posibilități de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare) <i>Access to further study (after passing the final examination)</i> Studii postuniversitare în domeniul Științei mediului <i>Postuniversity studies in Environmental science</i> Studii universitare de doctorat <i>Ph.D studies</i>
6.2	Master științific <i>Master of Science</i> Statutul profesional Activitățile de pregătire din cadrul Programului de Master Managementul Integrat al Capitalului Natural formează specialiști în domeniul Științei mediului: 213301 expert ecolog, 213306 specialist arii protejate, 242232 expert dezvoltare durabilă, 233001 - Profesor în învățământul liceal, postliceal. Professional status <i>Training activities under the Master of Science Program „Integrated Management of Natural Capital” form experts in the field of Environmental science: 213301 expert in ecology, 213306 specialist in protected areas, 242232 sustainable development expert, 233002 - Secondary education teachers.</i>

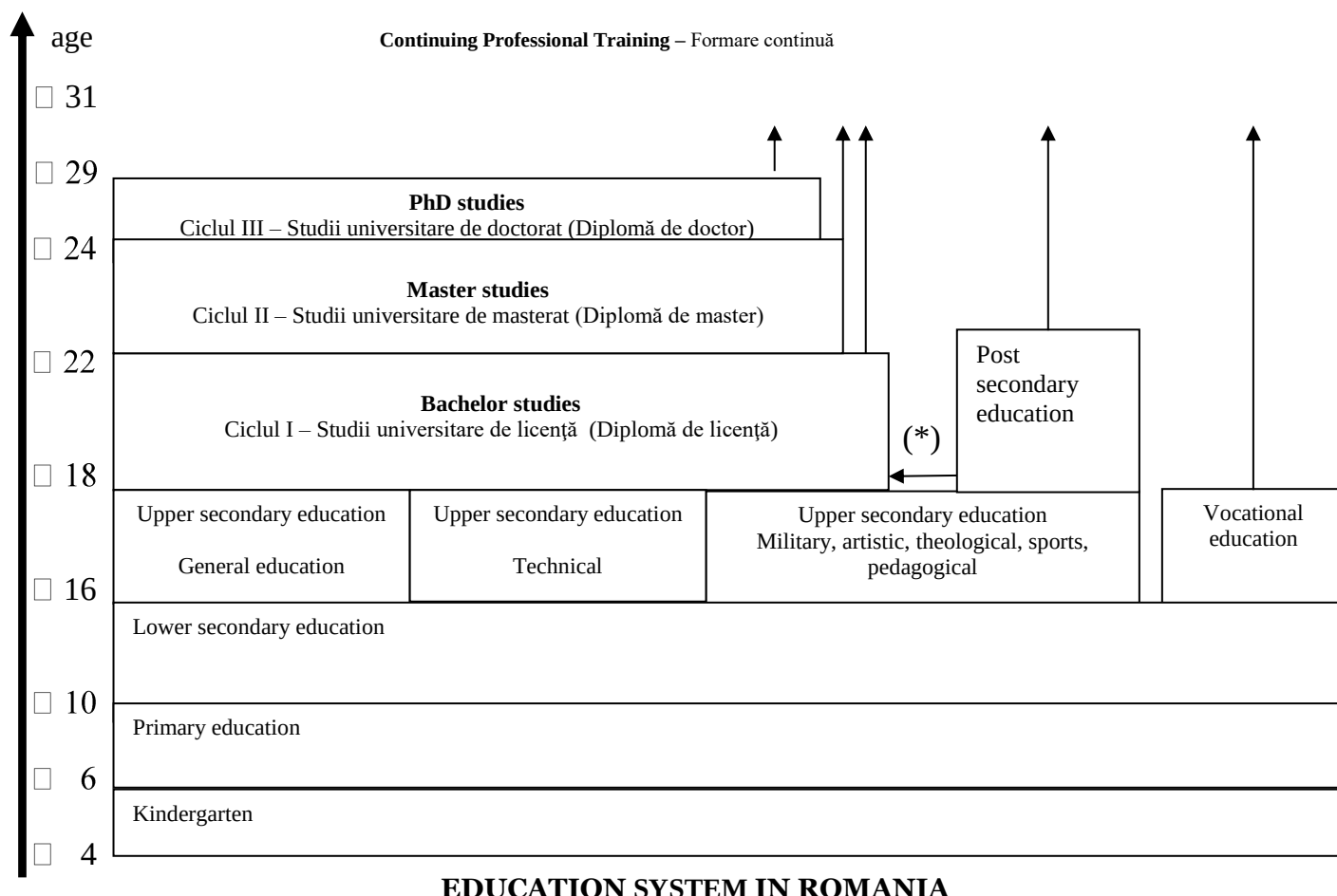
7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI *CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT*

7.1	Funcția <i>Position</i> RECTOR <i>RECTOR</i>	7.2	Funcția <i>Position</i> Secretar șef universitate <i>Chief secretary of the University</i>
7.3	DECAN <i>DEAN</i>	7.4	Secretar Șef Facultate <i>Chief secretary of the Faculty</i>
7.5	⁵⁾ Nr. și data eliberării <i>No., dated</i> _____/_____ Acest document conține un număr de 6 pagini. <i>This document consists of 6 pages.</i>	7.6	Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i> L.S.

- 1) Se completează de către instituția de învățământ superior care acordă diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă și de pe suplimentul la diplomă.
- 2) 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 laborator (L); numărul total de ore de lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc.
- 3) Medii anuale cu două zecimale, fără rotunjire.
- 4) Medii generale cu două zecimale, fără rotunjire.

- 5) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului, menționându-se numărul de pagini ale documentului. 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.
- 1) To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.
- 2) It shall be mentioned total hours of which: total hours of courses (C), total hours of seminars (S), total hours of laboratory (L), total hours of practical courses (LP), projects (P).
- 3) Average grades per academic year with two decimals, with no approximation.
- 4) Overall average grades with two decimals, with no approximation.
- 5) To be completed by the institution which provided enrollment of the holder and will further mention the number of pages of this document. The Diploma Supplement written on A4 format (both sides) shall be numbered and shall be stamped on each page in the right down corner.

8. INFORMAȚII PRIVIND SISTEMUL NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR

Overview of the national higher education system

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

Bachelor studies (BA/BSc/BEng) imply 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS).

Master studies (MA/MSc/BEng) imply 90-120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS). Exceptionally, depending on the duration of the bachelor studies, the lower ECTS limit can be 60 transferable credits (the total duration of bachelor and master studies must be at least 300 ECTS).

For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/BEng) can be provided as part of a 5 to 6-year full-time program of study, thus diplomas are recognized as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine – 360 ECTS, Dentistry – 360 ECTS, Pharmacy – 300 ECTS, Veterinary Medicine – 360 ECTS, Architecture – 360 ECTS and Urban Planning – 300 ECTS).

PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma

The Romanian higher education system is an open system. All Romanian accredited universities use the European Credit Transfer System (ECTS).

Academic distance learning programs shall be organized for the authorized and accredited programs of study.

Universities also provide continuing professional training programs based on the market demand and on the professional retraining needs.

(*) În conformitate cu modificările introduse în sistemul de învățământ superior de Legea nr. 288/2004

