

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
The Ministry of Education

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ
DIN BUCUREȘTI ¹⁾
University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește diploma
cu seria nr.
The Supplement is for diploma
series no.

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI

INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

Numele de familie din certificatul de naștere
Family name(s) at birth certificate

1.1a -

Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor)
tatălui / mamei
Initial(s) of father's / mother's first name(s)

1.2a -

Data nașterii (anul / luna / ziua)
Date of birth (year/month/day)

1.3a - - -

Numărul matricol
Student enrolment number

1.4 -

Codul numeric personal (CNP)
Personal identification number

-

Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)
Family name(s) (after marriage) (if applicable)

1.1b -

Prenumele
First name(s)

1.2b -

Locul nașterii (localitatea, județul, țara)
Place of birth

1.3b **ROMÂNIA**

Anul înmatriculării
Year of enrolment

1.5 **2023**

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA

INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlul acordat
Name of qualification and title awarded

2.1 **Managementul integrat al datelor și informațiilor geospațiale; Master**
Integrated management of geospatial data and information; Master degree

Domeniul de studii
Field of study

2.2a **Inginerie geodezică**
Geodesic engineering

Programul de studii
Programme of study

2.2b **Managementul integrat al datelor și informațiilor geospațiale**
Integrated management of geospatial data and information

Numele și statutul instituției de învățământ superior
care eliberează diploma (în limba română)
Name and status of awarding institution

2.3a **Universitatea de Științe Agronomice
și Medicină Veterinară din București,
universitate publică acreditată**
*University of Agronomic Sciences and Veterinary
Medicine of Bucharest,
accredited public university*

Facultatea care organizează examenul de finalizare a
studiilor (în limba română)
Faculty administering the final examination

2.3b **Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria
Mediului**
*Faculty of Land Reclamation and Environmental
Engineering*

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 2.3a)*

2.4a -

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

2.5 **Română / Romanian**

Facultatea care a asigurat școlarizarea
(dacă diferă de 2.3b, în limba română)
*Faculty administering studies
(if different from 2.3b)*

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 ECTS/SECT)

Official length of the programme of study and number of ECTS /SECTcredits

3.1 **Studii universitare de masterat, 7 CNC**
Master studies, 7 EQF

3.2 **2 ani; 120 credite**
2 years; 120 credits

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3 **Diplomă obținută după finalizarea studiilor de licență + concurs de admitere**
Bachelor degree (BA/BSc/BEng) + 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

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

- ✧ compară datele studiilor;
- ✧ efectuează cercetare științifică;
- ✧ creează rapoarte GIS;
- ✧ întocmește rapoarte de lucru;
- ✧ creează hărți tematice;
- ✧ pregătește rapoarte științifice;
- ✧ gestionează personal;
- ✧ identifică probleme legate de GIS;
- ✧ prelucrează date topografice colectate;
- ✧ colectează date cartografice;
- ✧ aplică cartografierea digitalizată;
- ✧ execută calcule matematice analitice;
- ✧ compilează date GIS;
- ✧ folosește sisteme informaționale geografice;
- ✧ aplică tehnici de analiză statistică;
- ✧ utilizează baze de date;
- ✧ elaborează proiecte de legende;
- ✧ îmbunătățește ușurința în utilizare;
- ✧ utilizează tehnologii geospațiale.

4.2

- ✧ *compares study data;*
- ✧ *conducts scientific research;*
- ✧ *creates GIS reports;*
- ✧ *prepares work reports;*
- ✧ *creates thematic maps;*
- ✧ *prepares scientific reports;*
- ✧ *manages personnel;*
- ✧ *identifies GIS-related issues;*
- ✧ *processes collected topographic data;*
- ✧ *collects cartographic data;*
- ✧ *applies digital mapping;*
- ✧ *performs analytical mathematical calculations;*
- ✧ *compiles GIS data;*
- ✧ *uses geographic information systems;*
- ✧ *applies statistical analysis techniques;*
- ✧ *uses databases;*
- ✧ *develops legend projects;*
- ✧ *enhances user-friendliness;*
- ✧ *utilizes geospatial technologies.*

Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute
(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. **I/nnnnI**)

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

4.3

[according to Faculty Student Records, Volume No. 1/2011]							
Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	3)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
Anul I (anul universitar 2023 - 2024) 1 st year of study (2023 - 2024 academic year)							
1	Elemente de geografie fizică și fotointerpretare tematică avansată Elements of physical geography and advanced thematic photointerpretation	28	28		-	5	-
2	Interoperabilitatea sistemelor GNSS Interoperability of GNSS systems	28	28		-	6	-
3	Modelarea datelor multispectrale de teledetecție Modelling of multispectral remote sensing data	28	28		-	6	-
4	Management de proiect Project management	28	28		-	3	-
5	Elemente de programare în domeniul geospațial I, II Elements of programming for the geospatial domain I, II	56	56			6	6
6	Teledetecție hiperspectrală Hyperspectral remote sensing	28	28	-		-	6

L.S.

7	Misiuni spațiale științifice <i>Science space missions</i>	28	28	-	-	6
8	Interferometrie radar <i>Synthetic aperture radar interferometry</i>	28	-	-	-	4
9	Interferometrie radar - proiect <i>Synthetic aperture radar interferometry – project</i>	-	28	-	-	2
10	Practică profesională I <i>Professional internship I</i>	-	84	-	4	-
11	Practică profesională II <i>Professional internship II</i>	-	84	-	-	4
12	Standarde de cartografie digitală (opțional) <i>Digital cartography standards (elective)</i> Servicii de publicare a datelor geospațiale (opțional) <i>Publishing services for geospatial data (elective)</i>	28	28	-	-	2
13	Proprietate intelectuală și transfer tehnologic în domeniul geospațial (facultativ) <i>Intellectual property and technological transfer in the geospatial domain (facultative)</i>	-	56	-	2	2
14	Tehnici de comunicare specializată în limba engleză (facultativ) <i>English language for technical communication (facultative)</i>	-	56	-	2	2

Promovat cu media: ⁴⁾

Pass, average grade per academic year

Total credite :

Total ECTS/SECT credits: 60 + (8 fac.)

Anul II (anul universitar 2024 - 2025)**2nd year of study (2024 - 2025 academic year)**

1	AI / ML pentru procesarea datelor de Observare a Terrei <i>AI/ML for Earth Observation data processing</i>	28	28	-	5	-
2	Integrarea și analiza geoinformației din surse multiple <i>Integration and analysis of geoinformation from multiple sources</i>	28	28	-	4	-
3	Polarimetrie radar <i>Synthetic aperture radar polarimetry</i>	28	28	-	3	-
4	Achiziția, procesarea și exploatarea datelor UAS <i>UAS data acquisition, processing and exploitation</i>	28	-	-	3	-
5	Achiziția, procesarea și exploatarea datelor UAS - proiect <i>UAS data acquisition, processing and exploitation - project</i>	-	28	-	2	-
6	Etica și integritatea academică <i>Ethics and academic integrity</i>	28	-	-	4	-
7	Practică de cercetare I,II <i>Research internship I,II</i>	-	224	-	3	10
8	Practică pentru elaborare disertație <i>Practice for dissertation paper elaboration</i>	-	98	-	-	10
9	Elaborare disertație <i>Dissertation paper elaboration</i>	-	98	-	-	10
10	GEOINT (opțional) <i>GEOINT (elective)</i> Metode avansate de modelare spațială (opțional) <i>Advanced spatial modelling methods (elective)</i>	28	28	-	6	-

Promovat cu media : ⁴⁾

Pass, average grade per academic year

Total credite :

Total ECTS/SECT credits: 60

Promovat: Da	Media aritmetică a anilor de studii ⁵⁾ :	Total credite: 120 +
Pass: Yes	The arithmetic mean of the study years:	Total ECTS/SECT credits: (8 fac.)

Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor

Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

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 2025, domeniul de studii INGINERIE GEODEZICĂ, programul de studii MANAGEMENTUL INTEGRAT AL DATELOR ȘI INFORMAȚIILOR GEOSPAȚIALE, este **aaaa**, iar media maximă este **aaaa**, titularul fiind clasat pe locul **aaaa** dintr-un total de **aaaa** absolvenți.**

4.4

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 2025, field of study GEODESIC ENGINEERING, study programme in INTEGRATED MANAGEMENT OF GEOSPATIAL DATA AND INFORMATION, are: lowest average: **aaaa** (out of 10) and highest average **aaaa** (out of 10). The degree holder is ranked **aaaa** out of **aaaa** graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1 -

5.2 **post@info.usamv.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 Inginerie geodezică - Managementul integrat al datelor și informațiilor geospațiale**
Master degree in geodesic engineering - Integrated management of geospatial data and information

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția Position	Semnătura Signature	Funcția Position	Semnătura Signature
7.1 Rector Rector Prof. univ. dr. Sorin Mihai CÎMPEANU		7.2 Secretar șef universitate University Registrar Prof. univ. dr. Emilia Sofia MANOLE	
7.3 Decan Dean Prof. univ. dr. Ana VÎRSTA		7.4 Secretar șef facultate Faculty Registrar Anca DABIJA	
6) Nr. și data eliberării No., dated		Ștampila sau sigiliul oficial Official stamp or seal	
7.5 Acest document conține un număr de 6 pagini. This document consists of 6 pages.		7.6 L. S.	

1) Denumirea instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea și care eliberează suplimentul la diplomă.

1) Name of institution administering studies and provided diploma supplement.

2) Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă și de pe suplimentul la diplomă.

2) To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.

3) 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 lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc.

3) It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P), etc.

4) Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.

4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

5) Media aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.

5) The arithmetic mean of the study years with two decimals and without rounding off.

6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

6) To be filled in by the institution administering studies.

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 (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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

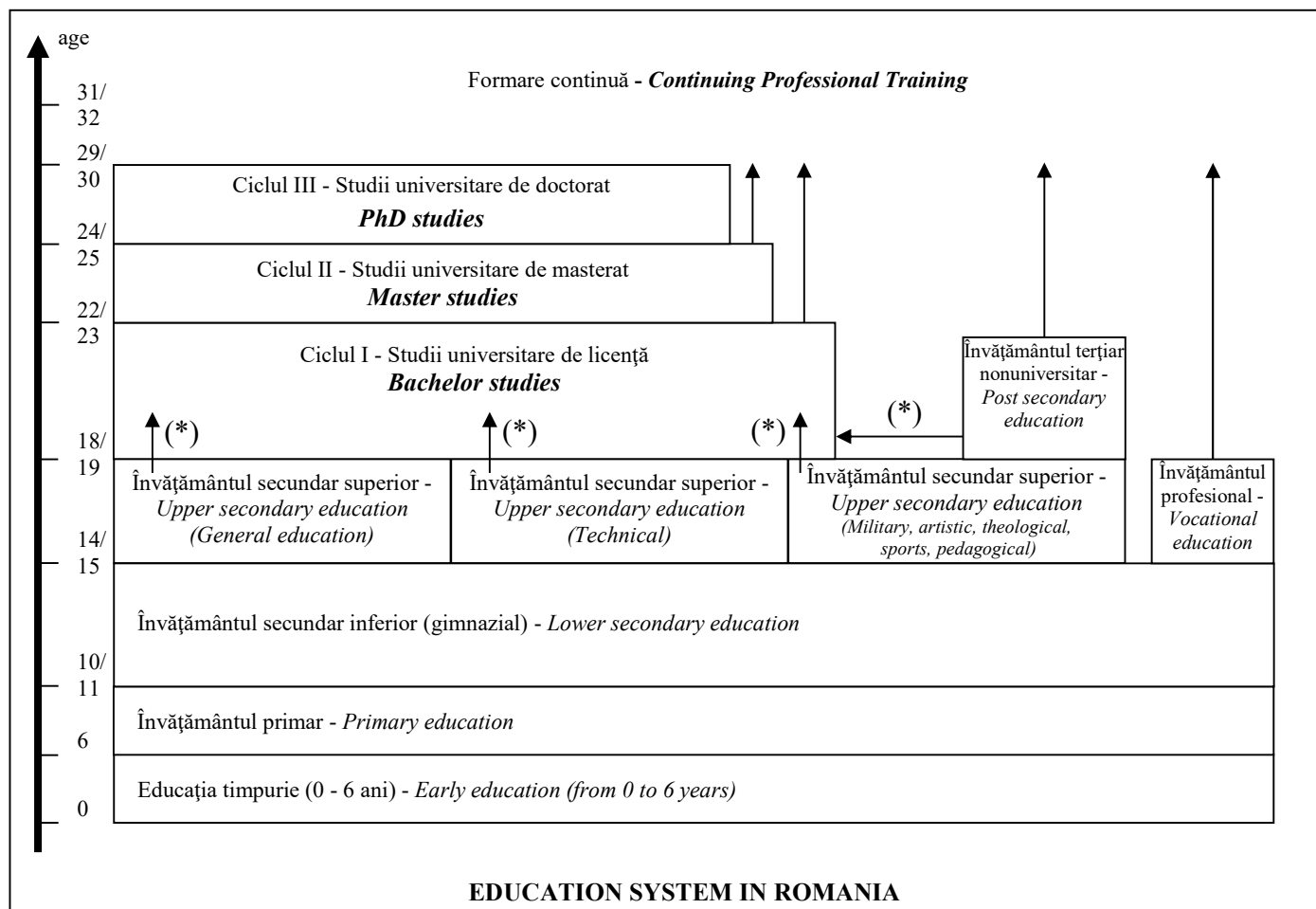
Punctul 4.3 „Detaliile programului absolvit, calificativele/ notele/ numărul de credite ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. .../ ...)” va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studii universitare de master sau cu durata profesiilor reglementate.

The point 4.3 "Programme details and the individual grades/ marks/ number of ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. .../ ...)" will be completed with the appropriate duration of university master's program or with the duration of regulated professions.

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 programe 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 the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de masterat (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 de 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 ECTS/SECT, Medicină dentară - 360 ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT, Arhitectură de interior - 300 ECTS/SECT, Design de produs - 300 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, Architecture of inside - 300 ECTS/SECT, Design of product - 300 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