

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
--	---

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 GENETICĂ APLICATĂ ȘI BIOTEHNOLOGIE, MASTER <i>APPLIED GENETICS AND BIOTECHNOLOGY, MASTER DEGREE</i> Domeniul de studii <i>Field of study</i> 2.2a BIOLOGIE <i>BIOLOGY</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, UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ <i>UNIVERSITY OF BUCHAREST- 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 GENETICĂ APLICATĂ ȘI BIOTEHNOLOGIE <i>APPLIED GENETICS AND BIOTECHNOLOGY</i> Facultatea / Departamentul care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty / Department administering the final examination</i> 2.3b FACULTATEA DE BIOLOGIE / DEPARTAMENTUL GENETICĂ <i>FACULTY OF BIOLOGY / GENETICS DEPARTMENT</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 MASTERAT 7 CEC**
M.S. 7 EQF

3.2 **2 ANI = 4 SEMESTRE, 120 CREDITE**
2 YEARS = 4 SEMESTERS, 120 CREDITS

Condiții de admitere
Access requirement(s)

3.3 **EXAMEN - INTERVIU / EXAM-INTERVIEW**

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

4.1 Forma de învățământ
Mode of study

ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ
FULL TIME

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

4.2

Competențe profesionale

- Identificarea și utilizarea corectă a principiilor, conceptelor și proceselor specifice pentru genetică aplicată și biotehnologie; utilizarea corectă a tehnicilor, echipamentelor și a aplicațiilor specifice pentru activități în domeniu, dar și conexe; analiza și prelucrarea datelor experimentale, redactarea și prezentarea lucrărilor de specialitate (proiecte, conferințe, articole de specialitate); utilizarea corectă a conexiunilor logice cu alte domenii științifice conexe
- Competențele dobândite în urma absolvirii acestui master conferă absolventului, conform studiilor de licență și legislației în vigoare la momentul absolvirii masterului, dreptul să lucreze în laboratoare de cercetare/ de genetică/ de analize bio-medicale/ din industrie/ din sistemul național de sănătate publică și supraveghere agro-zoo-veterinară/ din sistemul de protecția mediului/ din muzee, să obțină, să valideze și să interpreteze rezultatele analizelor, în următoarele specialități: *Genetică, Inginerie genetică, Biologie moleculară, Biotehnologie, Biologie medicală, Biochimie medicală, Microbiologie, Bacteriologie medicală, Imunologie clinică și imunochimie, Virologie, Parazitologie medicală, Citologie, Embriologie, Hematologie, Biomonitorizare, Managementul calității.*
- Noțiunile științifice teoretice și aplicative dobândite în timpul acestui master sunt în totală concordanță cu curricula *European Syllabus* (singura platformă europeană comună de pregătire a specialiștilor din laboratoarele medicale), asigurând formarea și libera circulație a specialiștilor biologi, biochimisti și chimiști clinicieni în cadrul Uniunii Europene.

Competențe transversale

- Aplicarea strategiilor de muncă eficientă, rigurozitate și răspundere personală, pe baza principiilor și valorilor codului de etică profesională
- Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice
- Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare și adaptare continuă la noile descoperiri științifice

Professional abilities

- *Identification and correct usage of the principles, concepts and processes specific for applied genetics and biotechnology; correct usage of techniques, equipments and specific applications for activities in various connected fields; analysis and interpretation of experimental data, writing and presenting scientific works (projects, conferences, papers); correct usage of logic connections with correlated scientific fields*
- *Competences acquired through graduation of this master gives the graduate, according to the undergraduate studies and the legislation in force at the moment, of their employment, the right to work in research / genetics/ bio-medical analyses/ industrial/ national public health and agro-zoo-veterinary surveillance systems/ environment protection system/ museum laboratories, to obtain, validate and process analytical results, in the following fields: Genetics, Genetic engineering, Molecular biology, Biotechnology, Medical biology, Medical biochemistry, Microbiology, Medical bacteriology, Clinical immunology and immunochemistry, Virology, Medical parasitology, Citology, Embriology, Haematology, Biomonitoring, Quality Management*
- *Theoretical and applied scientific topics acquired during this master are consistent with the European Syllabus curricula (the only European common platform for medical laboratory specialists' training) ensuring the training of clinical biologists, biochemists and chemists specialists and the free movement of these professionals within the European Union*

Cross-cut abilities

- *Application of efficient work strategies, rigourousity and personal involvement, based on the principles and values of the professional ethics code*
- *Application of efficient team work techniques in multidisciplinary teams on various hierarchical levels*
- *Efficient competence of scientific documentation in Romanian and at least one foreign language for professional and personal development through continuing education and adaptation to new scientific discoveries*

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 2019 – 2020) 1 st year of study (2019 - 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, L.P., P	Sem. I 1 st sem	Sem. II 2 nd sem	Sem. I 1 st sem	Sem. II 2 nd sem
1.	Tehnici moleculare în genetică (E) <i>Molecular techniques in genetics (E)</i>	28	28			6	
2.	Analiză genetică avansată (E) <i>Advanced genetic analysis (E)</i>	28	28			5	
3.	Probleme actuale de genetică umană I (E) <i>Current topics in human genetics I (E)</i>	28	28			6	
4.	Probleme actuale de genetică animală (E) <i>Current topics in animal genetics (E)</i>	28	28			6	
5.	Etică și integritate academică (V) <i>Ethics and academic integrity (V)</i>	14				2	
6.	Activitate de documentare și cercetare I (V) <i>Documentation and research activity I (V)</i>		42			5	
7.	Probleme actuale de genetică umană II (E) <i>Current topics in human genetics II (E)</i>	28	28				6
8.	Probleme avansate de genetică și biotehnologia plantelor(E) <i>Advanced issues in plant genetics and biotechnology (E)</i>	28	28				5
9.	Aspecte moderne de genetica și biotehnologia microorganismelor (E) <i>Modern topics in microbial genetics and biotechnology (E)</i>	28	28				6
10.	Probleme avansate de bioinformatică (E) <i>Advanced topics in bioinformatics (E)</i>	14	28				5
11.	Principii de documentare și redactare în genetică (V) <i>Topics in documentation and scientific writing in genetics (V)</i>	1	1				3
12.	Activitate de documentare și cercetare II (V) <i>Documentation and research activity II (V)</i>		42				5
Promovat cu media: ³⁾ <i>Average grade per academic year:</i> ³⁾		Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 60					

Anul II (anul universitar 2020 - 2021) 2 nd year of study (2020 - 2021 academic year)							
1.	Probleme actuale de genetică umană III (E) <i>Current topics in human genetics III (E)</i>	28	14			7	
2.	Tehnici în transcriptomică și proteomică (E) <i>Techniques in transcriptomics and proteomics (E)</i>	14	28			6	
3.	Probleme speciale de genetica dezvoltării (E) <i>Special issues in developmental genetics (E)</i>	28	28			7	
4.	Bioetică aplicată în genetică și biotehnologie (E) <i>Bioethics applied in genetics and biotechnology (E)</i>	14	14			5	
5.	Activitate de documentare și cercetare III (V) <i>Documentation and research activity III (V)</i>		56			5	
6.	Activitate de cercetare pentru elaborarea tezei de disertație (E) <i>Research activity for the dissertation thesis (E)</i>		300				30
Promovat cu media: ³⁾ <i>Average grade per academic year:</i> ³⁾		Total credite/ Total ECTS/SECT credits: 60					

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
--------------------	---	---

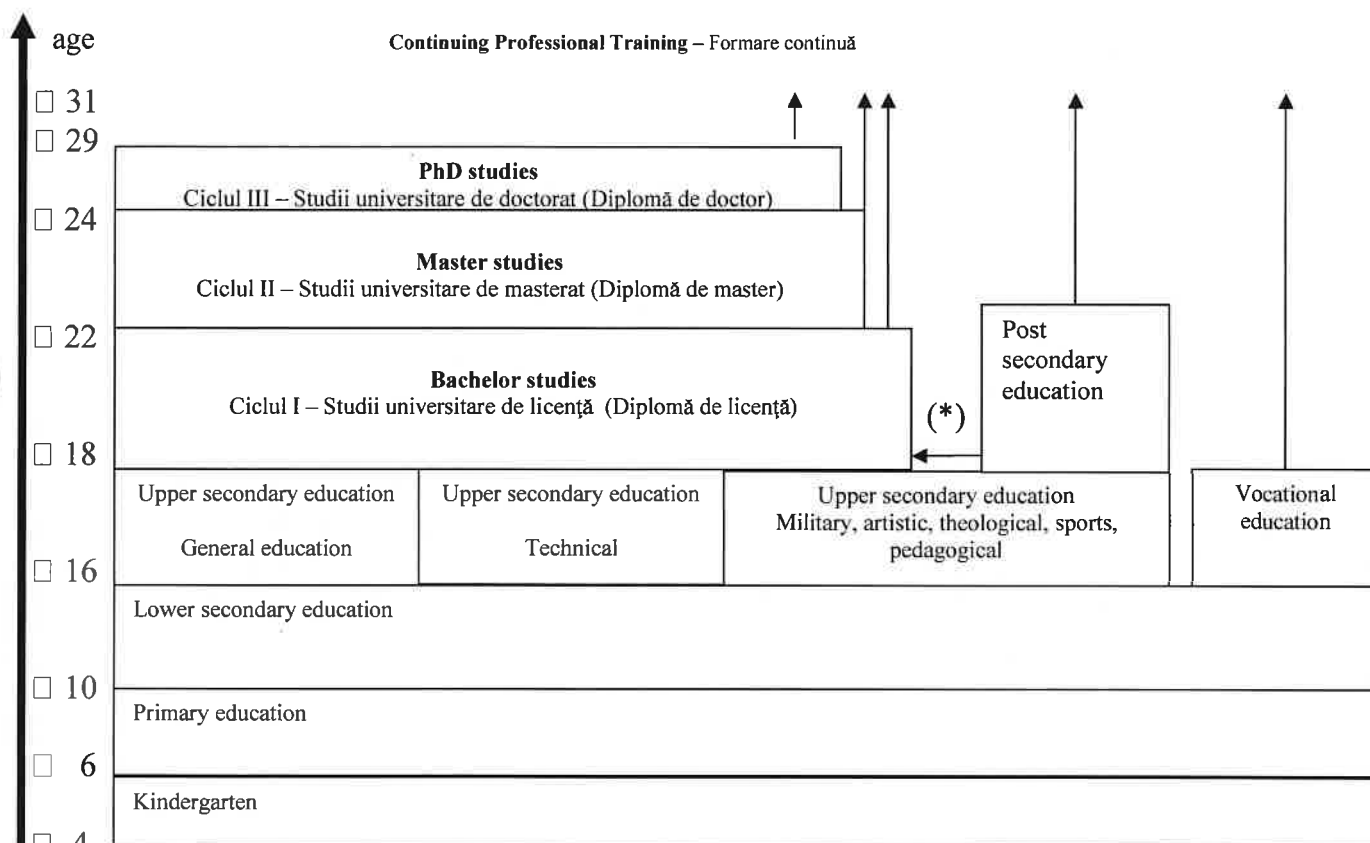
4.4	Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor Grading scheme and, if available, grade distribution guidance
-----	--

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 2021 domeniul de studii Biologie, programul de studii în Master de Genetică Aplicată și Biotehnologie este -, iar media maximă este -, titularul fiind clasat pe locul - dintr-un total de - absolvenți. <i>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 2021, field of study Biology, study program in Master in Applied Genetics and Biotechnology, are: lowest average - and highest average -, the degree holder is ranked - out of - graduates.</i>					
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, Bld.M.Kogălniceanu nr. 36-46, București, România, Tel. 021-3077335 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 Education and Scientific Research, 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 universitare de doctorat <i>Ph.D studies</i>				
6.2	Statutul profesional – biologi, biochimiști, chimiști medicali <i>Professional status – medical biologists, biochemists and chemists</i> Master <i>MasterDegree</i>				
7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT					
	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>	
7.1	RECTOR <i>RECTOR</i>		7.2	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i>	
7.3	DECAN <i>DEAN</i>		7.4	Secretar Șef Facultate <i>Faculty Registrar</i>	
	⁵⁾Nr. și data eliberării <i>No., dated</i>		Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>		
7.5	Acest document conține un număr de 5 pagini. <i>This document consists of 5 pages.</i>		7.6	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 programmes is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng).

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

Master studies (MA/MSc/BEng) presuppose 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 programme 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 programmes shall be organized for the authorized and accredited programmes of study.

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

(*) În conformitate cu modificările introduse în sistemul de învățământ superior de Legea nr. 1/2011
According to the changes brought to the higher education system by Law no. 1/2011

