

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

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i>	
2.1	NEUROBIOLOGIE, MASTER
NEUROBIOLOGY, MASTER DEGREE
Domeniul de studii <i>Field of study</i>	
2.2a	BIOLOGIE
BIOLOGY
Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2b	NEUROBIOLOGIE
NEUROBIOLOGY
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
UNIVERSITY OF BUCHAREST
Accredited Public University
Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) <i>Faculty / Department administering the final examination</i>	
2.3b	FACULTATEA DE BIOLOGIE
FACULTY OF BIOLOGY
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	-
Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>	
2.4b	-
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>	
2.5	ROMANA, ROMANIAN

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/SECT credits

3.1

**STUDII UNIVERSITARE DE
MASTERAR 7 CEC/ M.S.7EQF**

3.2

2 ani, 120 credite
2 years, 120 ECTS

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

INVATAMANT CU FRECVENȚĂ
FULL TIME

4.2

Competențele asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the programme of study

COMPETENTE PROFESIONALE (conform COR/ESCO)

Efectueaza cercetare în domeniul sanataii

Aplica metode stiintifice

Aduna date biologice

Analizeaza culturi de celule

Lucreaza cu substante chimice respectând normele de siguranta

Opereaza echipamente hardware digitale

Utilizeaza baze de date

Analizeaza date stiintifice

Utilizeaza tehnici de prelucrare a datelor

Elaboreaza protocoale de cercetare stiintifica

Desfasoara activitati de cercetare la nivel interdisciplinar

Redacteaza lucrari stiintifice, academice si documentatie tehnica

Publica lucrari de cercetare academice

Gestioneaza publicatii deschise

Aplica proceduri de siguranta în laborator

Intretine echipamentul de laborator

Asista la elaborarea documentatiei de laborator

Urmeaza procedurile de control al substantelor periculoase pentru sanataie

Ofera educatie pentru sanataie

Disemineaza rezultatele în rândul comunitatii stiintifice

Interacționează profesional în mediile de cercetare și profesionale

Aplica principiile eticii si integritatii stiintifice în activitatile de cercetare

Elaboreaza propuneri de cercetare

Asigura managementul de proiect

Gestioneaza drepturi de proprietate intelectuala

COMPETENTE TRANSVERSALE

Gestioneaza resurse financiare si materiale

Gândește analitic

Gândește în mod creativ

Identifica si solutioneaza probleme

Lucreaza în echipe

Se adapteaza la schimbare

4.3

Promovează inovarea deschisă în cercetare

Gestionează drepturi de proprietate intelectuală
Vorbește mai multe limbi străine

Competente asociate ocupatiei de Profesor în învățământul liceal, postliceal (conform COR/ESCO - 233001)

COMPETENTE PROFESIONALE

Preda biologie
Pregatește conținutul lecției
Adaptează strategia didactică la abilitățile elevilor
Evaluează progresul școlar al elevilor
Monitorizează progresele realizate în domeniul de specialitate

COMPETENTE SPECIFICE (în acord cu Fisele disciplinelor)

Formulează o ipoteză științifică testabilă în baza unui studiu sistematic, critic, al literaturii științifice.
Dobândește abilități practice de laborator pentru culturi celulare, electrofiziologie, imagistică de calcu, imunocitochimie, microscopie, teste de viabilitate, tehnici de biologie moleculară, spectroscopie, dozări de mediatori inflamatori, cuantificări de proteine, modelare moleculară și de testare a comportamentului animal.
Dezvolta prin optimizări succesive, protocoale experimentale aplicabile în laboratoare de neurobiologie.

PROFESSIONAL SKILLS

Conducts research in the field of health
Applies scientific methods
Collects biological data
Analyses of cell cultures
Works with chemical substances while adhering to safety regulations
Operates digital hardware equipment
Uses databases
Analyses of scientific data
Utilizes data processing techniques
Develops scientific research protocols
Performs interdisciplinary research
Writes scientific papers, academic works, and technical documentation
Publishes academic research papers
Manages open-access publications
Applies safety rules in the laboratory
Maintains medical laboratory equipment
Assists in the writing of laboratory documentation
Follows control procedures for hazardous substances
Provides health education
Disseminates the results among the scientific community
Interacts professionally in research and professional environments
Applies the principles of ethics and scientific integrity in research activities
Writes grants proposals
Ensures project management
Manages intellectual property rights

TRANSVERSAL SKILLS

Manages financial and material resources
Thinks analytically
Thinks creatively
Identifies and solves problems
Works in teams
Adapts to changes
Promotes open innovation in research
Manages intellectual property rights
Speaks several foreign languages

Competences associated with Secondary education teacher (according to COR/ESCO - 233001)

PROFESSIONAL SKILLS (according to COR/ESCO)

Teaches biology
Prepare the lessons content

Adapts the didactic strategy to the students' abilities
Evaluates teaching performance of the students
Monitors the progress made in the field of expertise

SPECIFIC SKILLS (according to the Discipline Sheets)

Builds a testable scientific hypothesis based on a systematic, analytic review of the scientific literature.
Acquires practical laboratory skills on cell cultures, electrophysiology, calcium imaging, immunocytochemistry, microscopy, viability tests, molecular biology techniques, spectroscopy, dosing of inflammatory mediators, protein quantification, molecular modelling and testing animal behaviour.
Develops, through successive optimizations, experimental protocols applicable in neurobiology laboratories.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății / departamentului, volumul nr. 1 / _____)

Programme details and the individual grades/marks/ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty/Department Student Records, volume no. 1 / _____)

Anul I (anul universitar 2022 – 2023) 1st year of study (2022 - 2023 academic year)

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	²⁾ Total ore Number of hours		Nota / Grade		Nr. credite Number of ECTS 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.	Neurofiziologia comportamentelor motivate homeostatic (E) <i>Neurophysiology of homeostatic motivated behaviour (E)</i>	28	28		-	7	-
2.	Psihofarmacologie si psihoterapie (E) <i>Psychopharmacology and psychotherapy(E)</i>	28	28		-	7	-
3.	Procese de semnalizare celulara in sistemul nervos (E) <i>Signalling mechanisms in the nervous system (E)</i>	28	14		-	7	-
4.	Etologie umana (E) <i>Human ethology (E)</i>	42	14		-	7	-
5.	Etica si integritate academica (V) <i>Ethics and academic integrity (V)</i>	14	14		-	2	-
6.	Zoopsihologie (E) <i>Zoopsychology (E)</i>	28	28	-		-	6
7.	Canale ionice (E) <i>Ion channels (E)</i>	28	28	-		-	6
8.	Biostatistica si prelucarea datelor experimentale (E) <i>Biostatistics and experimental data processing (E)</i>	28	14	-		-	5
9.	Biofizica membranelor (E) <i>Membrane biophysics (E)</i>	28	28	-		-	5
10.	Microscopie biomedicala (E) <i>Biomedical microscopy (E)</i>	28	28	-		-	5
11.	Disciplina optionala Bioinformatica compusilor naturali/Bioinformatica acizilor nucleici aplicata in diagnosticul personalizat <i>Bioinformatics of natural compounds/ Bioinformatics of nucleic acids applied in personalized diagnostics</i>	28	28	-		-	3

Promovat cu media:³⁾

Average grade per academic year:³⁾

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

Anul II (anul universitar 2023 - 2024) 2nd year of study (2023 - 2024 academic year)

1.	Neurofiziologia proceselor cognitive (E) <i>Cognitive neurophysiology (E)</i>	28	14		-	6	-
2.	Neurobiofizica (E) <i>Neurobiophysics (E)</i>	28	28		-	6	-
3.	Neurobiologie medicala (E) <i>Medical neurobiology (E)</i>	28	28		-	6	-
4.	Biofeedback (E) <i>Biofeedback (E)</i>	28	28		-	6	-
5.	Neurobioinformatica (E) <i>Neurobioinformatics (E)</i>	28	28		-	6	-

6.	Baze de date in neurostiinte (V) <i>Databases in neuroscience (V)</i>	20	20	-		7	
7.	Documentare folosind baze de date stiintifice (V) <i>Literature research using databases (V)</i>	-	20	-		4	
8.	Redactarea unei lucrari stiintifice (V) <i>Writing a scientific paper (V)</i>	-	20	-		4	
9.	Activitate de cercetare individuala (V) <i>Individual research activity (V)</i>	-	-	-		6	
10.	Documentare si elaborarea lucrarii de dizertatie (V) <i>Literature research and writing dissertation thesis (V)</i>	-	-	-		6	
11.	Disciplina optionala Patologii moleculare/Farmacogenomica aplicata in tratamentul personalizat <i>Molecular pathologies/ Pharmacogenomics applied in personalized treatment</i>	20	20	-		3	
Promovat cu media: ³⁾ <i>Average grade per academic year:</i> ³⁾ Total credite/ Total ECTS credits: 60							

Promovat: <i>Pass:</i>	Media aritmetica a anilor de studii: - <i>The arithmetic mean of the study years:</i> -	Total credite: 120 <i>Total ECTS/SECT credits:</i> 120
----------------------------------	--	---

4.4	Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor <i>Grading scheme and, if available, grade distribution guidance</i> 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 _____ domeniul de studii BIOLOGIE, programul de studii NEUROBIOLOGIE este _____, iar media maximă este _____. Titularul este 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 and the highest grade is 10.</i> <i>The lowest average grade for the class of _____ field of study BIOLOGY study programme in NEUROBIOLOGY is _____, and the highest average is _____. The degree holder is ranked _____ out of _____ graduates.</i>
-----	--

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

5.1	Informații suplimentare <i>Additional information</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, Șoseaua Panduri, nr. 90, București., România, Tel. 021-305.97.30 Ministerul Educației, Str. G-ral Berthelot Nr. 28-30, București, România, Tel. 00-40-214056200 <i>Faculty of Biology, 91-95 Splaiul Independenței, Bucharest, Romania, Tel. 021-3181566</i> <i>University of Bucharest, Șoseaua Panduri, nr. 90, București., România, Tel. 021-305.97.30</i> <i>The Ministry of Education, No. 28-30 G-ral Berthelot 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</i>
6.2	Statutul profesional

6.3	<i>Professional status</i> 213137 – Asistent de cercetare in biologie 213102 - Expert Biolog 213125 - Consilier farmacolog 233001 - Profesor în învățământul liceal, postliceal		213137 – Research assistant in Biology 213102 - Biology Expert 213125 - Pharmacology Consultant 233001 - High school education teacher	
	Master <i>Master</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> Prof. univ. dr. Marian Preda		7.2	Secretar General Universitate <i>University Registrar</i> Oana Sarbu	
7.3	Decan <i>Dean</i> Conf. dr. Liliana Burlibasa		7.4	Secretar Șef Facultate <i>Faculty Registrar</i> Elena Morosanu	
	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 6 pagini. <i>This document contains a total of 6 pages.</i>		7.6	L.S.	

¹⁾ Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe actul de studii și de pe suplimentul la diplomă.

¹⁾ *To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and the diploma supplement.*

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

²⁾ *It shall be mentioned the total number of hours, of which: total number of courses (C), seminars (S), laboratory works (LP), projects (P).*

³⁾ Media semestrială cu două zecimale, fără rotunjire.

³⁾ *Average grade per semester, with two decimals and without rounding off.*

⁴⁾ Medie generală cu două zecimale, fără rotunjire.

⁴⁾ *Overall average grade with two decimals, without rounding off.*

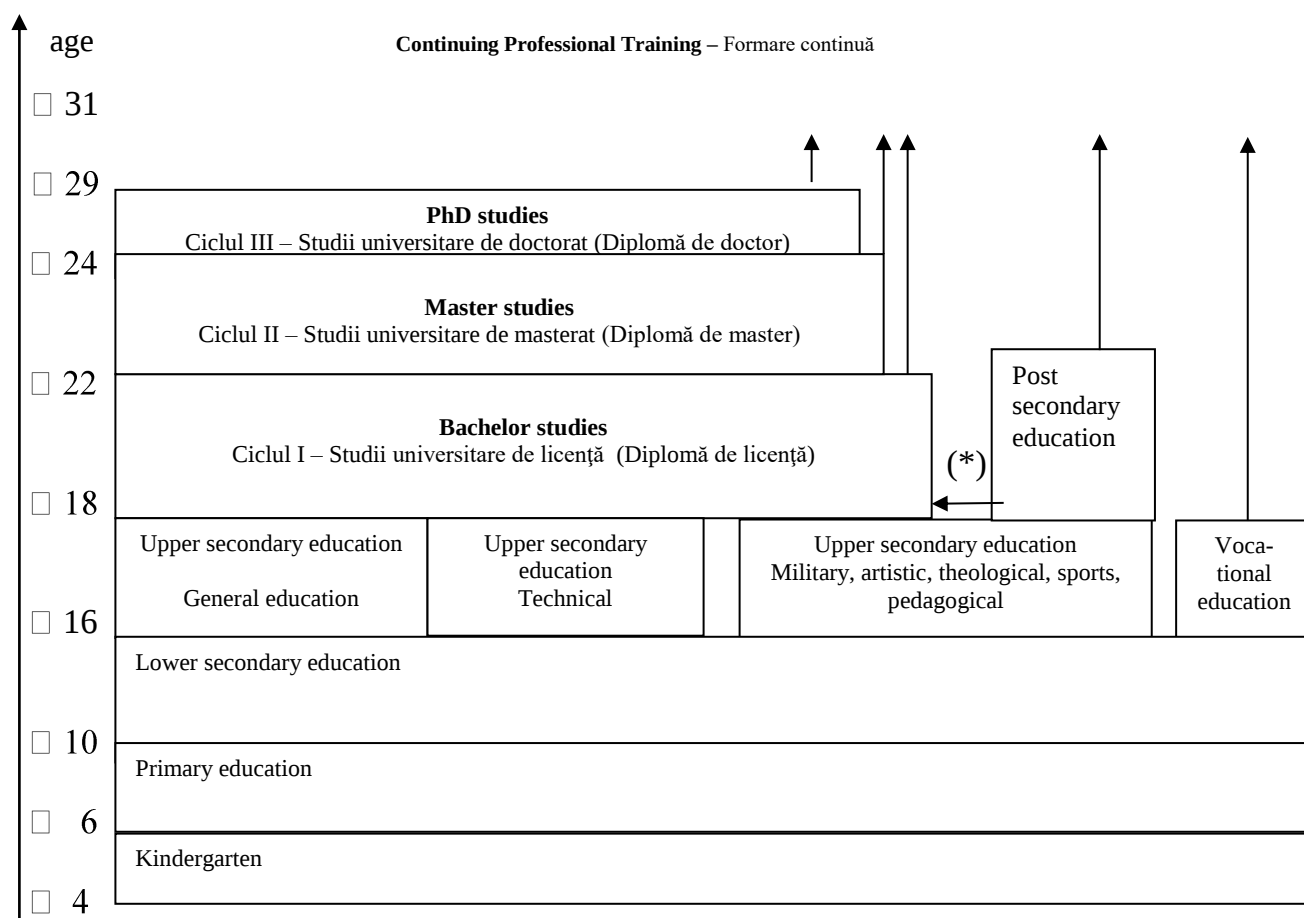
⁵⁾ Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

⁵⁾ *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 (LS), cu același specimen de la 7.6.

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

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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

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. 288/2004
According to the changes brought to the higher education system by Law no. 288/2004