

ROMÂNIA

Ministerul Educației
Ministry of Education

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA¹⁾ BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA

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

1.1a	Numele de familie la naștere Family name(s) at birth	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(s)	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/sectorul, 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 (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)
2.2a	Domeniul de studii Field of study
2.2b	Programul de studii Programme of study
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 Faculty administering the final examination
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 2.3a)
2.4b	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) Faculty administering studies (if different from 2.3b)
2.5	Limba (limbile) de studiu / examinare Language(s) of instruction / examination

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 studii transferabile (conform ECTS/SECT)
Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits

3.1

Studii universitare de licență - nivel de calificare 6 CNC (Cadrul național al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)
Bachelor Studies - Level 6 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.2

3 ani - **180 credite**
3 years - **180 credits**

3.3

70% MEDIA GENERALĂ DE LA BACALAUREAT + 30% NOTA OBTINUTĂ LA TESTUL SCRIS
BACCALAUREATE FINAL AVERAGE GRADE (70%)+ WRITTEN TEST SCORE (30%)

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

Forma de învățământ
Mode of study

4.1

CU FRECVENȚĂ
FULL TIME

Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

Cunoștințe

Studentul cunoaște noțiuni, concepte, legități și principii specifice domeniului; înțelege modelele și algoritmi utilizați pentru cunoașterea lumii vii; înțelege baza moleculară și celulară de organizare și funcționare a materiei vii; cunoaște principiile de aplicare a unor metode analitice pentru identificarea și caracterizarea compușilor biochimici prezenți în organismele vii; cunoaște principiile de funcționare a instrumentelor analitice folosite în analiza compușilor biochimici; înțelege importanța explorării proceselor biochimice din organismele vii.

Knowledge

The student knows notions, concepts, laws and principles specific to the field; understands models and algorithms used to comprehend the living world; understands molecular and cellular bases of organization and functioning of living matter; is familiar with the principles of the application of analytical methods for the identification and characterization of biochemical compounds from living organisms; knows the principles of operation of analytical tools used in the analysis of biochemical compounds; understands the importance of exploring biochemical processes in living organisms; knows the principles of operation of analytical tools used in the analysis of biochemical compounds; understands the importance of exploring biochemical processes in living organisms.

Aptitudini

Studentul va fi capabil să investigheze procesele biochimice din organismele vii; să manipuleze instrumentele analitice necesare identificării, caracterizării și determinărilor cantitative ale compușilor biochimici; să analizeze și interpreteze rezultatele unor investigații biochimice; să opereze cu modele, algoritmi și concepte specifice domeniului pentru cunoașterea lumii vii, să integreze inter-/transdisciplinar cunoștințele specifice domeniului.

4.2

Skills

The student will be able to explore the biochemical processes in living organisms; to handle analytical tools necessary for the identification, characterization and quantitative determination of biochemical compounds; analyze and interpret the results of biochemical investigations; to operate with domain-specific models, algorithms, concepts for the knowledge of the living world, to integrate inter-/transdisciplinary domain-specific knowledge.

Responsabilitate și autonomie

Studentul va avea capacitatea de a realiza responsabil și eficient sarcinile aferente profesiilor din domeniu cu respectarea principiilor de etică profesională; de a identifica rolul dintr-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal; de a dezvolta capacitățile de reflecție critic-constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele profesiei; de a lucra independent pentru obținerea informațiilor necesare îndeplinirii sarcinilor; de a-și adapta propriului comportament la circumstanțe, pentru rezolvarea problemelor specific domeniului.

Responsibility and autonomy

The student will have the ability to fulfil responsibly and efficiently the tasks related to professional domain according to ethical principles; to identify the role in a team and take over the responsibilities corresponding to the professional and personal profile; to develop the capacity of critical-constructive reflection on one's own level of professional training in relation to the standards of the profession; to work independently to obtain the information necessary to carry out the tasks; to adapt their own behavior to the circumstances, to solve problems specific to the field.

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

Programme details and the individual grades/ marks/ ECTS/SECT credits obtained

(according to Faculty Student Records, volume no. / year)

4.3

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 -) 1 st year of study (..... - academic year)							
1	Biologie animală <i>Animal Biology</i>	42C	42LP		-	6	-
2	Chimie generală <i>General Chemistry</i>	28C	28LP		-	4	-
3	Histologia și anatomia plantelor <i>Hystology and Anatomy of Plants</i>	28C	28LP		-	6	-
4	Citologie generală <i>General Cytology</i>	28C	28LP		-	6	-
5	Biochimie structurală <i>Structural Biochemistry</i>	28C	28LP		-	5	-
6	Limba străină I <i>Foreign Language I</i>	-	28S		-	3	-
7	Educație fizică I <i>Sports I</i>	-	28S		-	2	-
8	Biologie vegetală <i>Plant Biology</i>	42C	42LP	-		-	6
9	Chimie organică <i>Organic Chemistry</i>	28C	28LP	-		-	5
10	Histologie și anatomia omului <i>Histology and Human Anatomy</i>	28C	28LP	-		-	6
11	Biochimia metabolismului <i>Biochemistry of Metabolism</i>	28C	28LP	-		-	4
12	Biologie celulară și moleculară <i>Cellular and Molecular Biology</i>	28C	28LP	-		-	6
13	Limba străină II <i>Foreign Language II</i>	-	28S	-		-	3
14	Educație fizică II <i>Sports II</i>	-	28S	-		-	2
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year				Total credite/Total ECTS/SECT credits : 64			
Anul II (anul universitar -) 2 nd year of study (.... - academic year)							
1	Biofizică <i>Biophysics</i>	28C	28LP		-	5	-
2	Enzime și biocataliză <i>Enzymes and Biocatalyses</i>	28C	28LP		-	5	-
3	Genetică generală și populațională <i>General and Population Genetics</i>	28C	28LP		-	5	-
4	Biostatistică <i>Biostatistics</i>	28C	28LP		-	4	-
5	Biochimia acizilor nucleici cu elemente de genomică <i>Biochemistry of Nucleic Acids and Elements of Genomics</i>	28C	28LP		-	6	-
6	- curs opțional <i>- Optional Course</i>	28C	28LP		-	5	-
7	Microbiologie generală <i>General Microbiology</i>	28C	28LP	-		-	6
8	Genetică moleculară <i>Molecular Genetics</i>	28C	28LP	-		-	5
9	Biochimia proteinelor cu elemente de proteomică <i>Biochemistry of Proteins and Elements of Proteomics</i>	28C	28LP	-		-	4
10	Biochimia glucidelor și lipidelor <i>Biochemistry of Carbohydrates and Lipids</i>	28C	28LP	-		-	4
11	Chimie analitică <i>Analytical Chemistry</i>	28C	28LP	-		-	4
12	Introducere în bioinformatică <i>Introduction in Bioinformatics</i>	14C	14LP	-		-	2
13	- curs opțional	-	56LP	-		-	5

L.S.

	- Optional Course						
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year			Total credite/Total ECTS/SECT credits : 60				
Anul III (anul universitar -) 3 rd year of study (.... - academic year)							
1	Fiziologia plantelor : funcții de nutriție Plant Physiology: Nutrition Functions	28C	28LP		-	4	-
2	Fiziologie animală generală: integrarea și coordonarea organismului animal General Animal Physiology: Integration and Coordination in Animal Organisms	28C	28LP		-	4	-
3	Introducere în biotehnologii Introduction to Biotechnologies	28C	28LP		-	4	-
4	Biologia dezvoltării Developmental Biology	28C	14S		-	3	-
5	- curs opțional - Optional Course	-	56LP		-	6	-
6	- curs opțional - Optional Course	28C	14LP		-	5	-
7	- curs opțional - Optional Course	28C	14S		-	4	-
8	Fiziologia plantelor: creștere și dezvoltare Plant Physiology: Growth and Development	24C	24LP	-		-	5
9	Fiziologie animală: Funcții de relație, nutriție și reproducere la animale Animal Physiology: Relations With the Environment, Nutrition, Reproduction	24C	24LP	-		-	6
10	Imunobiologie Immunobiology	24C	24LP	-		-	5
11	Metabolism și energetică celulară Metabolism and Cellular Energetics	24C	24S	-		-	5
12	Elaborarea lucrării de licență Preparation of Graduation Project	-	48LP	-		-	4
13	- curs opțional - Optional Course	24C	24LP	-		-	5
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year			Total credite/Total ECTS/SECT credits : 60				

Promovat:	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit – dacă este cazul):	Total credite:
Pass:	Overall average grade (credit-weighted average – if available):	Total ECTS/SECT credits:
		184

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-...., domeniul de studii **BIOLOGIE**, programul de studii **BIOCHIMIE** 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-...., field of study **BIOLOGY**, study programme in **BIOCHEMISTRY**, 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

carmen.bochis@ubbcluj.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)

L.S.

Posibilități de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)
Access to further study (after passing the final examination)

6.1	Studii universitare de masterat Master Studies
	Statutul profesional <i>Professional status</i>
6.2	Deținătorul acestei diplome, în condițiile promovării Modulului Pedagogic, este calificat ca și cadru didactic de specialitatea Biologie în orice unitate de învățământ de stat sau privat. De asemenea, deținătorul acestei diplome este calificat să lucreze în orice institut de cercetări, laboratoare acreditate (alimentare, clinice, farmaceutice, cosmetice) sau în companii pe posturi care solicită competențe teoretice și practice de biochimie, genetica și biologie moleculară. <i>The holder of this diploma is qualified, on the condition of graduating the pedagogical module, to teach Biology at any state or private educational institution. As well, the holder of this diploma is qualified to work in any biology, biochemistry or biotechnology research institute, accredited laboratory (food control, clinical, pharmaceutical, cosmetics laboratories) or companies on positions requiring fundamental and practical competencies in biochemistry, genetics and molecular biology.</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>	
7.5	⁶⁾ 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⁾ 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).*

⁴⁾ Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire; aceasta se calculează fără disciplinele notate cu admis/respins.

⁴⁾ *Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off; pass/fail grades shall not be included in the calculation.*

⁵⁾ Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire; aceasta se calculează fără disciplinele notate cu admis/respins.

⁵⁾ *Overall average grade with two decimals and without rounding off; pass/fail grades shall not be included in the calculation.*

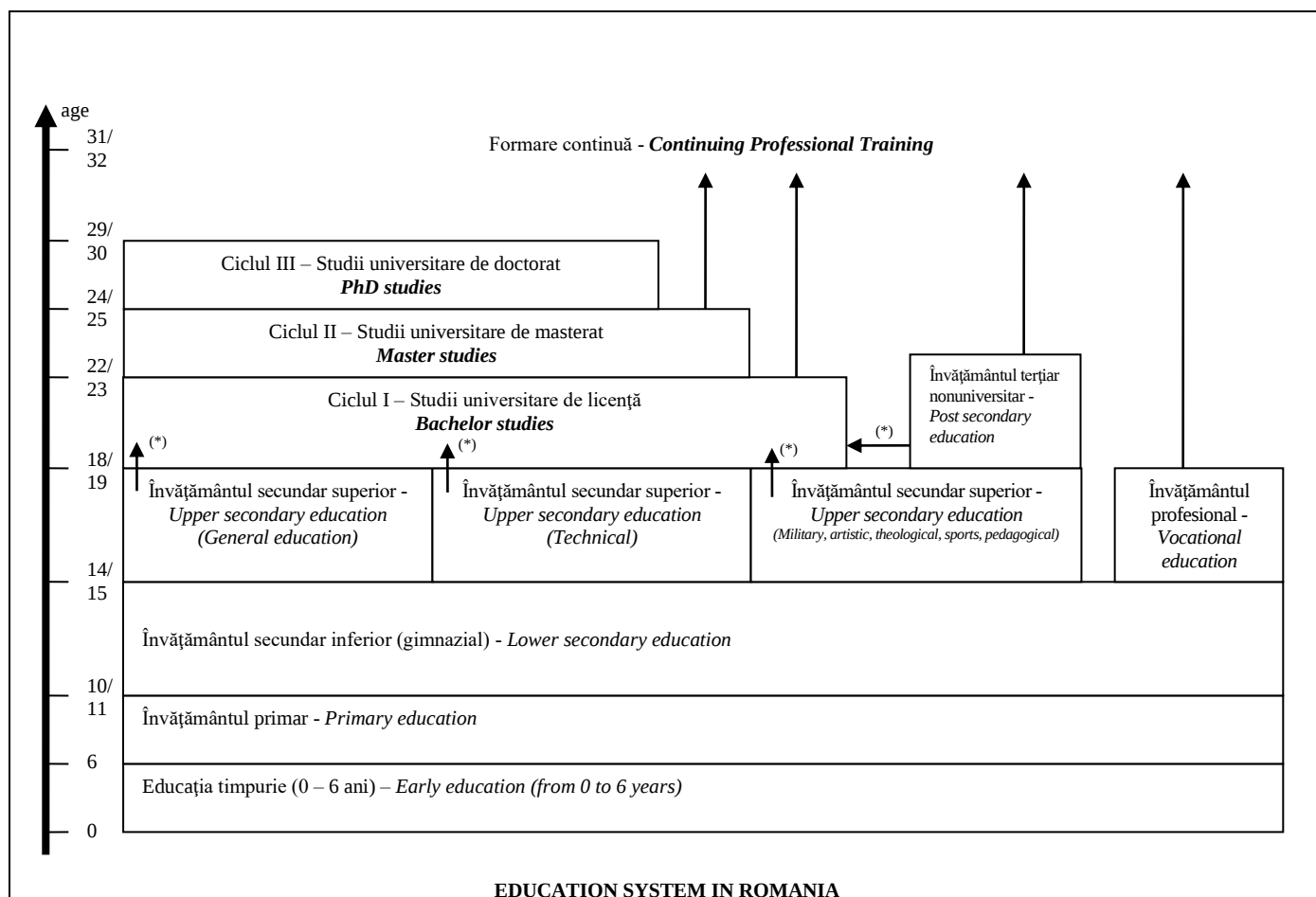
⁶⁾ Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

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.

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 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 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, Stomatologie – 360 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