

ROMÂNIA

Ministerul Educației și Cercetării Științifice The Ministry of Education and Scientific Research

UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA¹⁾

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)
	Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei Initial(s) of father's / mother's first name(s)		Prenumele First name(s)
1.2a		1.2b	
	Data nașterii (anul/luna/ziaua) Date of birth (year/month/day)		Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) Place of birth
1.3a		1.3b	
	Numărul matricol Student enrolment number		Anul înmatriculării Year of enrolment
1.4		1.5	

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

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)			
2.1	BIOTEHNOLOGII INDUSTRIALE. INGINER INDUSTRIAL BIOTECHNOLOGY. ENGINEER		
	Domeniul de studii Field of study		Programul de studii Programme of study
2.2a		2.2b	
	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) Name and status of awarding institution		Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor Faculty administering the final examination
2.3a		2.3b	
	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)		Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) Faculty administering studies (if different from 2.3b)
2.4a		2.4b	
	Limba (limbile) de studiu / examinare Language(s) of instruction / examination		
2.5			

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 transferabile (conform ECTS/ECTS)

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

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

4 ani
4 years

240 credite
240 credits

30% MEDIA GENERALĂ DE LA BACALAVREAT + 35% MEDIA DE ABSOLVIRE A LICEULUI + 35% MEDIA LA DISCIPLINA BIOLOGIE (CLS. A IX-A, CLS. A X-A, CLS. A XI-A, CLS. A XII-A) SAU CHIMIE (CLS. A IX-A, CLS. A X-A, CLS. A XI-A, CLS. A XII-A)

BACCALAUREATE FINAL GRADE (30%) + HIGH SCHOOL OVERALL AVERAGE GRADE (35%) + HIGH SCHOOL OVERALL AVERAGE GRADE IN CHEMISTRY (35%)

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

Forma de învățământ
Mode of study

CU FRECVENȚĂ
FULL TIME

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

Competențe profesionale
Utilizarea adevărată a fundamentelor teoretice ale științelor ingineresti aplicate.
Utilizarea sistemelor informatice de prelucrare și gestionare a datelor.
Utilizarea proceselor biologice în diferite forme și nivele de manifestare pentru obținerea bioproduselor.
Asigurarea siguranței în funcționare a instalațiilor și eliminarea riscurilor în procesele biotehnologice.
Conducerea și planificarea activităților specifice din unități economice sau compartimente ale acestora.
Expertizarea și controlul calității bioproduselor.

Professional competences
Adequate use of basic theoretical knowledge of applied engineering sciences.
Use of data analysis and storage of IT systems.
Applying fundamental knowledge and practical skills for detailed biochemical analyses required in the field of biotechnology.
Use of biological processes of different types and at different level to obtain bio-products.
Safety insurance in functioning of the equipments and risks avoidance in biotechnological processes.
Management and planning of specific activities in economic departments and institutions.
Assessment and control of the quality of bio-products.

Competențe transversale
Aplicarea, în contextul respectării legislației, a drepturilor de proprietate intelectuală (inclusiv transfer tehnologic), a metodologiei de certificare a produselor, a principilor, normelor și valorilor codului de etică profesională în cadrul proprii strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă.
Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipelor.
Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficienței a resurselor și tehniciilor de învățare pentru propria dezvoltare.

Transversal competences
Enforcement of laws, intellectual property rights (including technological transfer), of accreditation methodology, of the principles and values of the professional ethic code in relation with the own strategy consisting of rigorous, efficient and responsible work.
Identifying the roles and responsibilities of the teams and the use of efficient techniques in relationship and work.
Identifying the opportunities of continuous education and efficient exploitation of resources and of learning techniques for own development.

Detalii privind programul absolvit, calificativele/ notele/ creditele ECTS/ECTS obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. / anul)
Programme details and the individual grades/ marks/ ECTS/ECTS credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. / year)

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	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	Biofizică <i>Biophysics</i>	28C	14S		-	4	-
2	Chimie generală <i>General Chemistry</i>	28C	28L		-	5	-
3	Citologie generală (Organizare celulară) <i>General Cytology (Cellular Organisation)</i>	28C	28L		-	5	-
4	Biologie generală I <i>General Biology I</i>	42C	28S		-	6	-
5	Biotehnologii generale I <i>General Biotechnology I</i>	42C	28L		-	7	-
6	Limba engleză I <i>English Language I</i>	-	28S		-	3	-
7	Educație fizică I <i>Sports I</i>	-	28L	Admis Passed	-	-	-
8	Chimie organică <i>Organic Chemistry</i>	28C	28L	-		-	5
9	Biologie generală II <i>General Biology II</i>	42C	42S	-		-	6
10	Culturi de celule <i>Cell Culture</i>	42C	28L	-		-	6
11	Biotehnologii generale II <i>General Biotechnology II</i>	42C	42S	-		-	6
12	Operare pe calculator <i>Informatics</i>	-	28L	-		-	4
13	Limba engleză II <i>English Language II</i>	-	28S	-		-	3
14	Educație fizică II <i>Sports II</i>	-	28L	-	Admis Passed	-	-
Promovat cu media : ⁴⁾ Pass, average grade per academic year		Total credite/Total ECTS/SECT credits : 60					
Anul II (anul universitar) 2 nd year of study (..... academic year)							
1	Matematică <i>Mathematics</i>	28C	28S		-	4	-
2	Biochimie I <i>Biochemistry I</i>	28C	28L		-	5	-
3	Genetică I <i>Genetics I</i>	28C	28L		-	5	-
4	Biotehnologii vegetale <i>Plant Biotechnology</i>	42C	42L		-	7	-
5	Proceduri în laboratoare de încercări <i>Lab Procedures</i>	28C	14S; 14L		-	4	-
6	Biotehnologia alimentelor <i>Food Biotechnology</i>	28C	28L		-	5	-
7	Biochimie II <i>Biochemistry II</i>	28C	28L	-		-	5
8	Chimie analitică <i>Analytical Chemistry</i>	28C	28L	-		-	5
9	Genetică II <i>Genetics II</i>	28C	28L	-		-	5
10	Microbiologie <i>Microbiology</i>	28C	28L	-		-	5
11	- curs opțional - <i>Optional Course</i>	28C	42L	-		-	2
12	Practică <i>Field Course</i>	-	84L	-		-	8
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	Procese de transfer <i>Transfer Processes</i>	28C	14S 14L		-	5	-

Grades are integer numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest passing grade) is 5. The passing overall average grades for the class of field of study **APPLIED ENGINEERING, study programme in INDUSTRIAL BIOTECHNOLOGY**, are: lowest average: (out of 10) and highest average: (out of 10), the degree holder is ranked out of graduates.

Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția domeniul de studii ȘTIINȚE INGINERESȚI APLICATE, programul de studii BIOTEHNOLOGII INDUSTRIALE este iar media maximă este , titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenți.

Nota maximă este 10.

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

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

Promovat:	Media ⁵⁾ de promovare a studilor (ponderată cu puncte de credit – dacă este cazul):	Total credite:
Pass:	Overall average grade (credit-weighted average – if available):	Total ECTS/SECT
		240

Promovat cu media : ⁴⁾		Pass, average grade per academic year				Total credite/Total ECTS/SECT		credits :	
									60
1	Biotehnologii farmaceutice	28C	28L	-	5				
2	Inginerie genetică	28C	28L	-	5				
3	Acvacultură	28C	28L	-	5				
4	Microbiologie industrială	28C	42L	-	5				
5	Agricultură în sistem industrial	42C	28L	-	5				
6	- curs optional	28C	28L	-	5				
7	Managementul calității	36C	12S	-	6				
8	Automatizări	36C	24S	-	6				
9	- curs optional	24C	24L	-	2				
10	Practica pentru lucrarea de licență	-	72L	-	6				
11	- curs optional	24C	24S	-	5				
12	- curs optional	24C	24S	-	5				
Promovat cu media : ⁴⁾		Pass, average grade per academic year				Total credite/Total ECTS/SECT		credits :	

Anul IV (anul universitar)
⁴⁾ year of study (..... academic year)

Promovat cu media : ⁴⁾		Pass, average grade per academic year				Total credite/Total ECTS/SECT		credits :	
									60
2	Bioractoare	28C	14S	-	4				
3	Enzimologie specială	42C	28L	-	5				
4	Biotehnologii în industria cosmetică	28C	28L	-	5				
5	Biotehnologii animale	42C	42L	-	6				
6	- curs optional	28C	28L	-	5				
7	Ecologie generală	28C	28L	-	5				
8	Creșterea ciupercilor	28C	28L	-	5				
9	- curs optional	28C	42L	-	2				
10	Practica	-	84L	-	8				
11	- curs optional	28C	28L	-	5				
12	- curs optional	28C	28S	-	5				

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1

5.2 cbochis2004@yahoo.com

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

Possibilități 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
Professional status

6.2 Programul este structurat în vederea stabilirii abilităților în domeniul biotehnologiilor, biochimiei, managementului performant, al aspectelor tehnice și de utilizare a noilor tehnologii. Acest program oferă o curricula competitivă, completată cu activități practice care pregătesc studenții pentru ocuparea unor poziții în inginerie, știință, cercetare și dezvoltare.
The program is structured to establish skills in areas such as biotechnology, biochemistry, effective management, technical issues, and deployment of new technologies. This program offers outstanding curricula, completed with practical training that prepare students to fill positions in engineering, science, research, and development

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcția Position	Semnătura Signature		Funcția Position	Semnătura Signature
7.1	Rector Rector		7.2	Secretar șef universitate University Registrar	
7.3	Decan Dean		7.4	Secretar șef facultate Faculty Registrar	
7.5	⁶⁾ Nr. și data eliberării No., dated 		7.6	Ștampila sau sigiliul oficial Official stamp or seal 	

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

²⁾ Name of institution administering studies and provided diploma supplement.

³⁾ 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.

⁴⁾ 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.

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

⁵⁾ Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire.

⁵⁾ Overall average grade with two decimals and without rounding off.

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

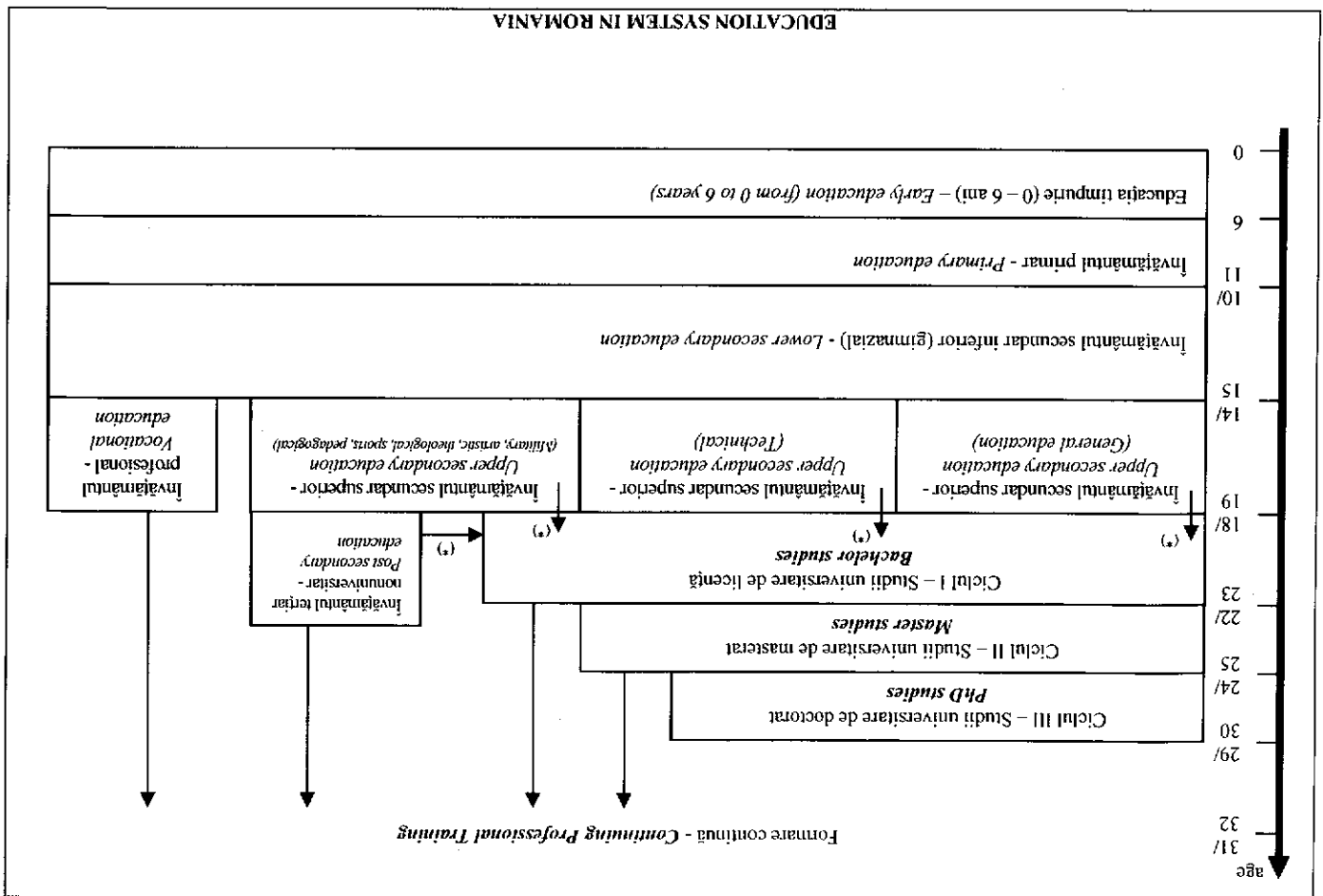
⁶⁾ To be filled in by the institution administering studies.

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.

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/ECT) și se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învățare pe tot parcursul vieții (EQF/CEC).

University studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180 - 240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/ECT), 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/ECT) 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/ECT), and ends with the level 7 EQF/CEC.

Studiile universitare de doctorat conduc la o teză de doctorat, iar candidații care finalizează primese diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivel 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/ECT).

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

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 cerințelor 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