

R O M Â N I A
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
THE MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI
UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST¹⁾

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

2) Acest supliment însoțește
diploma cu seria nr.
This 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

Codul numeric personal (CNP)
Personal identification number

Anul înmatriculării
Year of enrolment

1.4

1.5

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

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării / Titlul acordat
Name of qualification / Title awarded

2.1

Domeniul de studii
Field of study

2.2a

Numele și statutul instituției de învățământ
superior care eliberează diploma
Name and status of awarding institution

2.3a

Numele și statutul instituției de învățământ
superior care a asigurat școlarizarea
Name and status of institution administering studies

2.4a

Programul de studii
Programme of study

2.2b

Facultatea care organizează examenul de finalizare a
studiilor
Faculty administering the final examination

2.3b

Facultatea care a asigurat școlarizarea
Faculty administering studies

2.4b

Limba de studiu / examinare
Language of instruction / examination

2.5 **Română**
Romanian

3. INFORMAȚII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

Nivelul calificării
Level of qualification

Durata oficială a programului de studii / Numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS / SECT)
Official length of the programme of study / Number of ECTS / SECT credits

3.1 **Studii universitare de master**
Master studies

3.2 **2 ani / 120 ECTS / SECT credite**
2 years / 120 ECTS / SECT credits

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3 **Diplomă de inginer + concurs de admitere**
Engineer diploma + admission contest

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 study

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

- 4.2
- Capacitatea de cunoaștere și asimilare a cunoștințelor teoretice privind procesele fundamentale care au loc la obținerea materialelor cu proprietăți deosebite;
 - Cunoașterea tehnologiilor specifice de obținere a materialelor metalice speciale;
 - Soluții tehnice inovative în elaborarea materialelor speciale;
 - Dezvoltarea abilităților de analiză și sinteză în cercetarea materialelor noi;
 - Realizarea unei teme de casă/proiect individual/articol științific, tehnici de creativitate, etică în cercetare/proprietatea intelectuală;
 - Elaborarea unor teme de cercetare în echipă, preluarea unor responsabilități de conducere în realizarea unui proiect, participarea în echipe de elaborare a propunerilor de proiecte de cercetare naționale/europene;
 - Autoevaluarea capacității de participare la realizarea unor proiecte și identificarea nevoilor proprii de formare, participarea la elaborarea unor analize și proiecte interdisciplinare.
- Ability of remembering and getting the theoretical knowledge regarding the fundamental processes that take place during special properties metallic materials obtaining;
- Knowing the specific technologies for obtaining special metallic materials;
- Technical innovative solutions for special materials obtaining;
- Developing of the analysis and synthesis skills in new materials research;
- Solving a homework/individual project/scientific paper, creativity techniques in research ethics/intellectual property;
- Elaboration of research projects as a part of a team and assuming the responsibility of conducting a project, participation in project proposal elaboration teams at national/european level;
- Self assessment of the ability to participate to realize projects and identification of the own needs for formation, participation for analysis and interdisciplinary projects elaboration.

Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / numărul de credite ECTS / SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. **13 / 2018**)

Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS / SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. **13 / 2018**)

4.3

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	3)Total ore / Number of hours		Nota / Grade		Număr de 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 2018-2019) 1 st year of study (2018-2019 academic year)							
1.	Bazele cercetării experimentale <i>Fundamentals of experimental research</i>	28	28,-,-				
2.	Procese de difuzie și transfer de masă <i>The processes of diffusion and mass transfer</i>	28	28,-,-				
3.	Fizică avansată pentru ingineri <i>Advanced physics for engineering</i>	14	14,-,-				
4.	Fizica cristalelor <i>Crystals physics</i>	28	28,-,-				
5.	Cercetare științifică I <i>Scientific research I</i>	-	-,168,-				
6.	Cercetarea avansată a topiturilor <i>Advanced research for melts</i>	28	-,14,14				
7.	Tehnici de sinteză a materialelor speciale <i>Techniques for synthesis of special materials</i>	42	-,28,-				
8.	Procese de obținere a materialelor metalice cu granulație fină <i>Processes for manufacturing of fine-grained metallic materials</i>	28	-,28,14				
9.	Cercetare științifică II <i>Scientific research II</i>	-	-,168,-				
10.	Depunerea de straturi subțiri <i>Thin films deposition</i>	14	-,14,-				
11.	Metode moderne de modelare numerică <i>Modern methods for numerical modeling</i>	14	14,-,-				
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year:		Total credite: Total ECTS / SECT credits: 60					
Anul II (anul universitar 2019-2020) 2 nd year of study (2019-2020 academic year)							
1.	Metode de eficientizare a proceselor de obținere a materialelor metalice <i>Improved methods for metallic materials manufacturing processes</i>	28	-,14,14				
2.	Modelarea și optimizarea proceselor <i>Processes modeling and optimization</i>	28	14,-,-				
3.	Procedee moderne de elaborare și rafinare a materialelor metalice <i>Modern processes for manufacturing and refining of metallic materials</i>	28	-,28,-				
4.	Procedee de prelucrare avansată și valorificare a deșeurilor de producție <i>Advanced manufacturing and recycling processes for production wastes</i>	28	-,14,-				
5.	Cercetare științifică III <i>Scientific research III</i>	-	-,168,-				
6.	Cercetare științifică, practică și elaborare disertație <i>Scientific research, practice and dissertation thesis preparation</i>	-	-, -,378				
7.	Etică și integritate academică <i>Ethics and academic integrity</i>	14	-, -, -				
8.	Materiale pentru energie și mediu <i>Materials for energy and environment</i>	14	-,14,-				
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year:		Total credite: Total ECTS / SECT credits: 60					
Promovat: Da Pass: Yes		Media aritmetică a anilor de studii ⁵⁾ : The arithmetics mean of the study years:		Total credite: Total ECTS / SECT credits: 120			

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 2020, domeniul de studii Ingineria materialelor, programul de studiu Sinteza și procesarea materialelor metalice speciale este 8.54, iar media maximă este 10.00, titularul fiind clasat pe locul 1 dintr-un total de 19 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 and the highest grade is 10. The passing overall average grades for the class of 2020, field of study Materials Engineering, programme of study Synthesis and processing of special metallic materials was 8.54 and the maximum grade was 10.00, the degree holder is ranked 9 out of 19 graduates.

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1

-

5.2

<http://www.upb.ro>
<http://www.sim.pub.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)

Possibilități 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

-

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1

Rector
Rector
Mihnea COSTOIU

7.2

Secretar șef universitate
University Chief Secretary
Mihai COROCĂESCU

7.3

Decan
Dean
Radu ȘTEFĂNOIU

7.4

Secretar șef facultate
Faculty Chief Secretary
Gabriela DUMITRESCU

⁶⁾Nr. / data eliberării
No. / dated

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.5

..... /
Acest document conține un număr de 5 pagini.
This document consists of 5 pages.

7.6

L.S.

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

¹⁾ Name of ministry and 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 number of hours of which total hours of course (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.

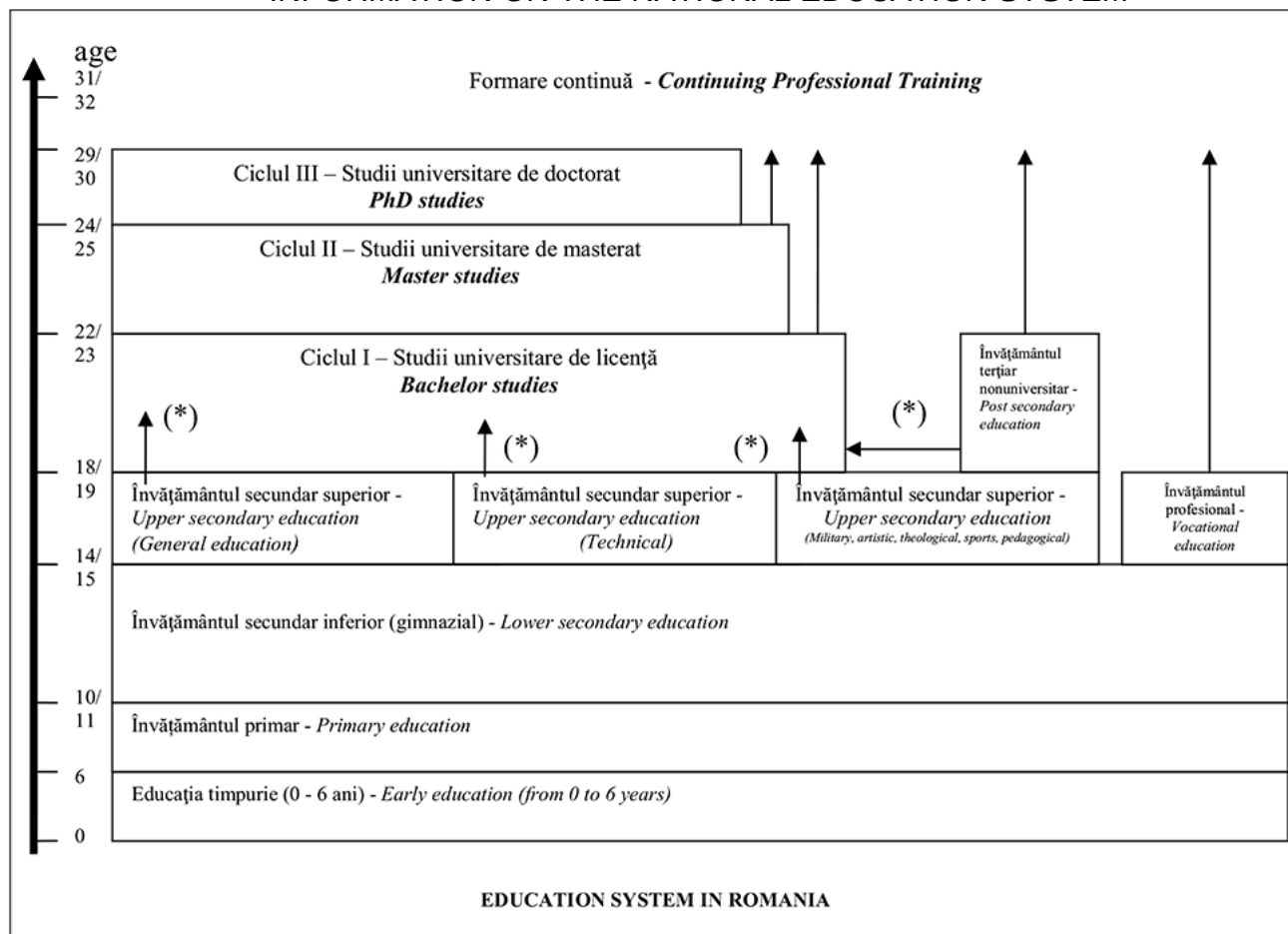
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față / verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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. 13/2018)" 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. 13/2018)" will be filled in with the appropriate duration of university master's programme or the duration of regulated professions.

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 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 de ECTS / SECT, Medicină dentară - 360 de 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