

ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

THE MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH

UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCUREȘTI

NATIONAL UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY POLITEHNICA 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

Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)
Family name(s) after marriage (if applicable)

1.1a

1.1b

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 / ziua)
Date of birth (year / month / day)

Locul nașterii (localitatea, județul, țara)
Place of birth

1.3a

1.3b

Numărul matricol

Codul numeric personal (CNP)

Anul înmatriculării

Student enrolment number

Personal identification number

Year of enrolment

1.4

1.5

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării / Titlul acordat
Name of qualification / Title awarded

2.1 **MATERIALE ȘI TEHNOLOGII AVANSATE PENTRU DOMENII SPECIALE / Master**
Advanced materials and technologies for special fields / Master degree

Domeniul de studii
Field of study **Ingineria Materialelor**

Programul de studii
Programme of study

2.2a **Ingineria Materialelor**
Materials Engineering

2.2b **Materiale și tehnologii avansate pentru domenii speciale**
Advanced materials and technologies for special fields

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

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

2.3a **Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București – universitate publică acreditată**
National University of Science and Technology POLITEHNICA Bucharest - accredited public university

2.3b **Facultatea de Știință și Ingineria Materialelor**
Faculty of Materials Science and Engineering

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

Facultatea care a asigurat școlarizarea
Faculty administering studies

2.4a **Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București – universitate publică acreditată**
National University of Science and Technology POLITEHNICA Bucharest - accredited public

2.4b **Facultatea de Știință și Ingineria Materialelor**
Faculty of Materials Science and Engineering

university

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 (extrase din 2146,2143 grupa majoră 2 COR/ISCO-08/ESCO)
Learning outcomes of the study programme (extracted from 2146,2143 major group 2 COR/ISCO-08/ESCO)

- 4.2
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- gestioneaza procedurile de testare a minereului,- gestioneaza unitatea de prelucrare a minereului,- testează materiale,- elaborează materiale avansate,- elaborează proceduri de încercare a materialelor,- include noi produse în procesul de producție,- planifica activități de inginerie,- asigura conformitatea cu legislația în materie de securitate,- manipuleaza metale,- pregateste probe pentru analiza,- efectueaza analiza probelor,- gestionează date în domeniul cercetării,- monitorizeaza standarde de calitate pentru fabricatie,- respectă standarde de lucru,- se orientează spre inovare în practicile curente,- efectueaza analiza structurala metalurgica,- dezvoltă instalatii noi,-- se adaptează la schimbare,- aplica cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti,- lucrează în echipe,- operează echipamente hardware digitale,- utilizează cu precizie echipamente, instrumente sau echipamente tehnologice,- evalueaza impactul de mediu- efectueaza audituri de mediu,- realizeaza studii de mediu,- ofera consiliere în legatura cu prevenirea poluarii,- colecteaza esantioane în vederea analizei,- analizeaza datele referitoare la protecția mediului,- concepe programe de reciclare,- identifica noi oportunitati de reciclare,- aproba proiecte ingineresti,- efectueaza cercetare stiintifica,- utilizeaza software de desen tehnic,- pregateste rapoarte stiintifice,- ajustarea proiectelor de inginerie,- asigura respectarea legislatiei de mediu,- monitorizeaza evolutia legislatiei,- efectuează cercetări științifice. | <ul style="list-style-type: none">- manages the ore testing procedures,- manages the ore processing unit,- tests materials,- develop advanced materials,- develops material testing procedures,- includes new products in the production process,- plan engineering activities,- ensure compliance with security legislation,- handles metals,- prepare samples for analysis,- performs sample analysis,- manage data in the field of research,- monitors quality standards for manufacturing,- respect work standards,- is oriented towards innovation in current practices,- performs metallurgical structural analysis,- develop new installations,-- adapts to change,- apply scientific, technological and engineering knowledge,- work in teams,- operate digital hardware equipment,- accurately uses equipment, instruments or technological equipment,- evaluates the environmental impact,- performs environmental audits,- carry out environmental studies,- provides advice on pollution prevention,- collect samples for analysis,- analyzes data related to environmental protection,- design recycling programs,- identify new recycling opportunities,- approve engineering projects,- carry out scientific research,- uses technical drawing software,- prepares scientific reports,- adjustment of engineering projects,- ensures compliance with environmental legislation,- monitors the evolution of legislation,- perform scientific research. |
|--|---|

Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / numărul de credite ECTS / SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. x / 2000)
 Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS / SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. x / 2000)

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 2000-2000) 1 st year of study (2000-2000 academic year)							
1.	Compozite metalice pentru domenii strategice <i>Metal composites for strategic areas</i>	14	-,28,-		-	4	-
2.	Aliaje cu entropie ridicată <i>High entropy alloys</i>	28	-,14,-		-	4	-
3.	Tehnologii sustenabile de obținere a materialelor feroase cu destinație specială <i>Sustainable technologies for obtaining ferrous materials for special purposes</i>	14	-,28,-		-	4	-
4.	Materiale avansate pentru industrii strategice <i>Advanced materials for strategic industries</i>	28	-,28,-		-	4	-
5.	Practică de cercetare I <i>Research practice I</i>	-	-,168,-		-	10	-
6.	Structuri neconventionale ale materialelor inovatoare <i>Unconventional structures of innovative materials</i>	14	28,-,-		-	4	-
7.	Materiale și tehnologii avansate pentru captarea și stocarea energiei <i>Advanced materials and technologies for energy capture and storage</i>	28	-,28,-	-		-	4
8.	Tehnologii avansate în domeniul superaliajelor <i>Advanced superalloy technologies</i>	14	-,28,-	-		-	4
9.	Materiale structurale destinate produselor aerospațiale și de transporturi <i>Structural materials for aerospace and transportation products</i>	28	-,14,-	-		-	4
10.	Tehnici inteligente de analiză și caracterizare a materialelor avansate <i>Advanced intelligent materials analysis and characterisation techniques</i>	14	28,-,-	-		-	4
11.	Practică de cercetare II <i>Research practice II</i>	-	-,168,-	-		-	10
12.	Materiale ceramice si refractare inovatoare <i>Inovative ceramic and refractory materials</i>	14	-,28,-	-			4
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year: 10.00		Total credite: Total ECTS / SECT credits: 60					
Anul II (anul universitar 2000-2000) 2 nd year of study (2000-2000academic year)							
1.	Materiale și tehnologii inovative de obținere a semiconducătorilor <i>Innovative semiconductor materials and technologies</i>	14	-,28, -		-	4	-
2.	Tehnologii moderne de obținere a materialelor și rare <i>Modern technologies for obtaining rare materials</i>	28	-,28, -		-	4	-
3.	Economia circulară în industria de materiale <i>Circular economy in the materials industry</i>	28	-,14,-		-	4	-
4.	Metode performante de prelucrare a materialelor avansate <i>Advanced materials processing methods</i>	28	-,14,-		-	4	-
5.	Practică de cercetare III <i>Research practice III</i>	-	-,168,-		-	10	-
6.	Modelarea predictivă a proceselor de fabricare și materiale avansate Predictive modelling of manufacturing processes and advanced material	14	-,28,-		-	4	-
7.	Cercetare științifică, practică de cercetare și elaborare disertație <i>Scientific research, research practice and dissertation thesis preparation</i>	-	-, -,378	-		-	28
8.	Etică și integritate academică <i>Ethics and academic integrity</i>	14	-, -, -	-		-	2
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year:		Total credite: Total ECTS / SECT credits: 60					
Promovat: Pass:	Da Yes	Media aritmetică a anilor de studii ⁵⁾ : The arithmetics mean of the study years: 10.00		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 Inginerie și management, programul de studii Ingineria și managementul producerii materialelor metalice este 7.60, iar media maximă este 10.00, titularul fiind clasat pe locul 1 dintr-un total de 58 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 Engineering and Management, programme of study Engineering and management of metallic materials production was 7.60 and the maximum grade was 10.00, the degree holder is ranked 1 out of 58 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)

Posibilități 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

- Dreptul de a profesa potrivit calificării și titlului acordat, conform competențelor asigurate prin programul de studii/specializarea.
- The right to work according to the qualifications and title awarded, in accordance with the competences/abilities provided by the programme of study /specialization.

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

..... /

7.5

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

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.6

L.S

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

²⁾ Name of ministry and 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.
⁴⁾ To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.

⁵⁾ 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.

⁶⁾ It shall be mentioned the total number of hours of which total hours of course (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P), etc.

⁷⁾ Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.

⁸⁾ Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

⁹⁾ Media aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.

¹⁰⁾ The arithmetic mean of the study years, with two decimals and without rounding off.

¹¹⁾ Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

¹²⁾ To be filled in by the institution administering studies.

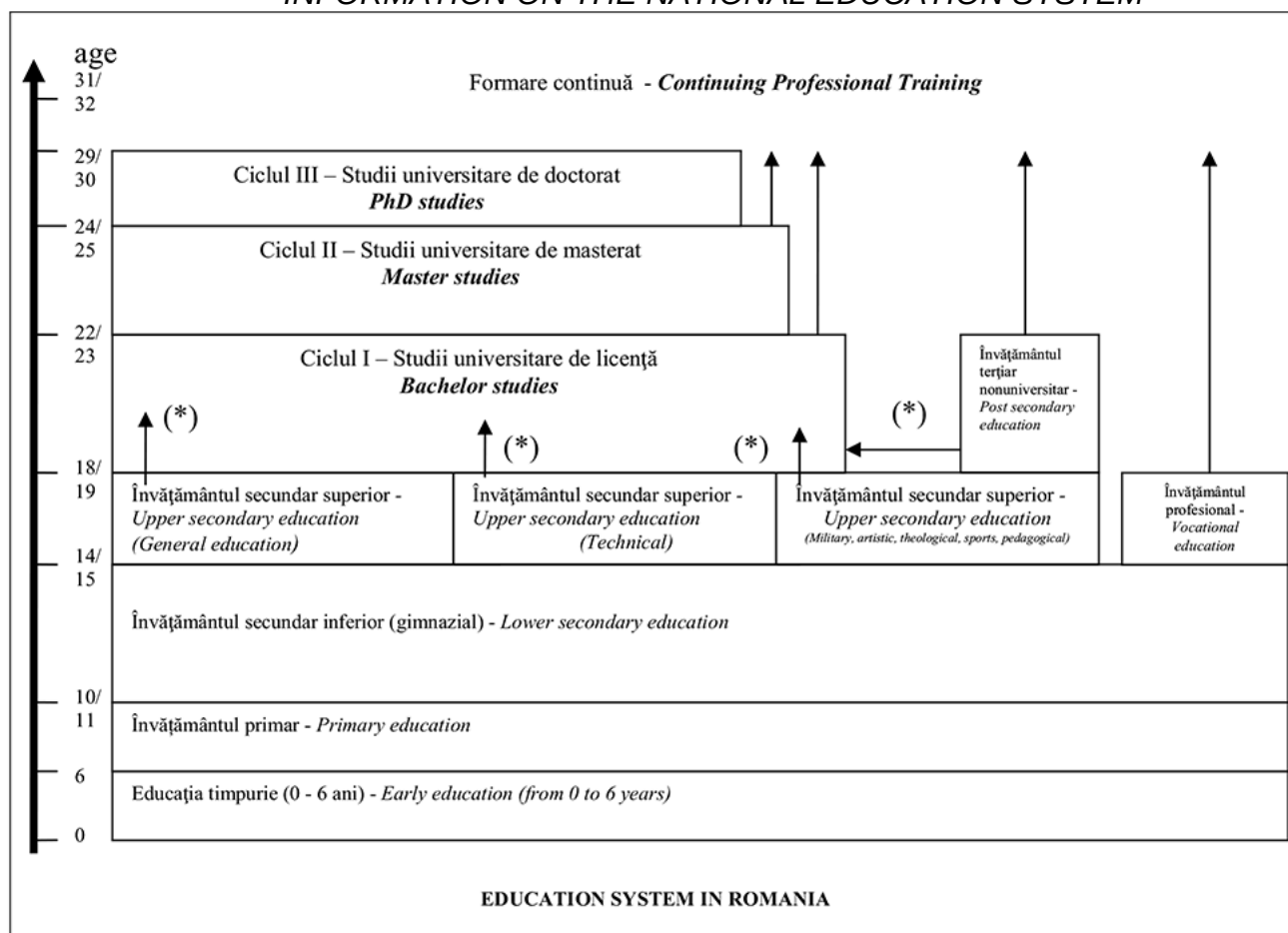
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față / verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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. 14/2018)" 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. 14/2018)" 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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

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