

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

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

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1	Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i>		
2.2a	Domeniul de studii <i>Field of study</i>	2.2b	Programul de studii <i>Programme of study</i>
2.3a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>	2.3b	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor(în limba română) <i>Faculty administering the final examination</i>
2.4a	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>	2.4b	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3.b, în limba română) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3.b)</i>
2.5	Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>		

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

3.1	Nivelul calificării <i>Level of qualification</i>	3.2	Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT) <i>Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits</i>
3.3	Condițiile de admitere <i>Access requirement(s)</i>		

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE

INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULT 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 - 120 credite cumulate pentru înscrierea la examenul de disertație;
- 120 credits accumulated before final examination;
- Competențe profesionale**
- . Rezolvarea de sarcini complexe specifice științei și tehnologiei materialelor folosind cunoștințe din domeniul științelor ingineresti
 - . Modelarea matematică a fenomenelor și proceselor specifice elaborării și caracterizării materialelor avansate
 - . Utilizarea integrată de aplicații software pentru caracterizarea materialelor avansate
 - . Dezvoltarea de materiale noi, adaptate unor condiții specifice de funcționare
 - . Proiectarea tehnologiilor de semifabricare a materialelor avansate
 - . Fabricația inovativă în procesul de dezvoltare a produselor industriale.
- Competențe transversale**
- . Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor
 - . Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități
 - . Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acestora și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.
- Professional competences**
- . Solving complex tasks specific to materials science and technology using engineering knowledge
 - . Mathematical modelling of the phenomena and processes specific to the development and characterization of advanced materials
 - . Mastering the integrated use of software applications for the characterization of advanced materials
 - . Developing new materials adapted to some specific operating conditions
 - . Designing technologies for the semi-fabrication of advanced materials
 - . Innovative manufacturing in the development process of industrial products.
- Transversal competences**
- . Applying the values and the ethics of the engineering profession and performing their professional tasks responsibly under conditions of restricted autonomy and qualified assistance. Promoting logical convergent and divergent thinking, practical applicability, evaluation and self-evaluation in the decision-making process.
 - . Performing the activities and undertaking the roles specific to teamwork at different hierarchical levels. Promoting the spirit of initiative, dialogue, cooperation, positive attitude and respect towards others, diversity and multiculturalism and continuously improving their own activity.
 - . Performing an objective self-evaluation of the need for continuous professional development with a view to enter the labour market, to adapt to the dynamics of its requirements and to develop both personally and professionally. Using linguistic skills and knowledge of information and communication technology effectively.

Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / numărul de credite ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. ... / 2025)
Programme details, and the individual grades / marks / number of ECTS/SECT obtained (according to Faculty Student Records volume no. ... / 2025)

4.3

Nr. No.	Denumirea disciplinei Subject	2) Total ore Number of hours		Nota / Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S, L, P	Sem. I 1 st sem	Sem. II 2 st sem	Sem. I 1 st sem	Sem. II 2 st sem
Anul I (anul universitar 2025 - 2026) 1 st year of study (2025 – 2026 academic year)							
1	Termodinamica aplicată în metalurgie Thermodynamics Applied in Metallurgy	14	14,-,-		-	3	-
2	Transformări de fază și microstructura materialelor Phase Transformations and Materials Microstructure	14	14,-,-		-	4	-
3	Caracterizarea materialelor Materials Characterization	14	28,-,-		-	4	-
4	Coroziune și protecție anticorozivă Corrosion and Anti-Corrosive Protection	14	14,-,14		-	4	-
5	Comportarea mecanică a materialelor Mechanical Behavior of materials	14	-,14,-		-	4	-
6	Tribologie Tribology	14	-,14,-		-	4	-
7	Practica de cercetare 1 Research practice 1	-	-, -,168		-	7	-
8	Procese avansate de producție a componentelor din cauciuc - facultativ Advanced manufacturing processes of rubber components – optional	14	-,14,-		-	3	-
9	Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților - facultativ Psychopedagogy of adolescents, youth and adults – optional	28	14,-,-		-	5	-
10	Proiectarea și managementul programelor educaționale – facultativ Design and management of educational programs – optional	28	14,-,-		-	5	-
11	Tehnologii de procesare a materialelor Material processing technologies	28	-14,14	-		-	6
12	Tehnici de control nedistructiv Non-destructive control techniques	28	-14,-	-		-	6
13	Inițiere în cercetare Research Stage	28	28,-,-	-		-	5
14	Etică și integritate academică Ethics and academic integrity	14	-, -, -	-		-	2
15	Franceză tehnico-științifică Scientific- technical french	-	14,-,-	-		-	2
16	Engleză tehnico-științifică Scientific- technical english	-	14,-,-	-		-	2
17	Proiect de cercetare Research project	-	-, -,168	-		-	7
18	Tehnici avansate de proiectare - facultativ Advanced design techniques – optional	14	14,-,-	-		-	3
19	Didactica domeniului și dezvoltării în didactica specializării (învățământ liceal,postliceal,universitar) – facultativ Didactics of the field and development in specialized didactics (high school,post-secondary and university) – optional	28	14,-,-	-		-	5
Promovat cu media: ³⁾ (%)		Total credite / Total ECTS credits: 60 (+ 21 facultative)					

Pass, average grade per academic year: (%)							
Anul II (anul universitar 2026 - 2027) 2 nd year of study (2026 – 2027 academic year)							
1	Tehnologia tratamentelor termice, termochimice și termomecanice <i>Technology of thermal, thermochemical and thermomechanical treatments</i>	28	-,14,14	-	6	-	
2	Nanomateriale si materiale avansate <i>Nanomaterials and advanced materials</i>	14	-,14,14	-	5	-	
3	Biomateriale <i>Biomaterials</i>	14	-,14,14,	-	4	-	
4	Materiale compozite <i>Composite Materials</i>	14	-,14,-	-	4	-	
5	Prelucrarea datelor experimentale <i>Processing of experimental data</i>	14	-,14,-	-	4	-	
6	Practica de cercetare 2 <i>Research practice 2</i>	-	-,168	-	7	-	
7	Negociere și comunicare în viața profesională - facultativ <i>Negotiation and communication in professional life – optional</i>	14	14,-,-	-	3	-	
8	Metodologia cercetării educaționale – facultativ <i>Methodology of educational research – optional</i>	14	28,-,-	-	5	-	
9	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație <i>Practice for the elaboration of the dissertation thesis</i>	-	-,252	-	-	20	
10	Elaborarea lucrării de disertație <i>Elaboration of the dissertation thesis</i>	-	-,112	-	-	10	
11	Managementul organizației școlare – facultativ <i>School organization management – optional</i>	14	28,-,-	-	-	5	
12	Practică pedagogică (în învățământul liceal,postliceal) – facultativ <i>Pedagogical practice (in high school and post-secondary education) - optional</i>	-	42,-,-	-	-	5	
Promovat cu media: ³⁾ (%) Pass, average grade per academic year: (%)							
Total credite / Total ECTS credits: 60 (+ 18 facultativ)							
Promovat: Da Passed: Yes		Media aritmetică a anilor de studii⁵⁾: (%) The arithmetic mean of the study years: (%)				Total credite : 120 (+ 39 facultative) 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 scala 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 Inginerie industrială, programul de studii ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA MATERIALELOR (Interdisciplinar cu domeniile: Ingineria autovehiculelor,Chimie) 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 Industrial Engineering, programme in MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY (Interdisciplinary fields: Automotive Engineering, Chemistry), 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

- Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, înființată prin Legea nr.186/26.06.2023 ca urmare a fuziunii Universității POLITEHNICA din București cu Universitatea din Pitești este la data emiterii, instituția emitentă a prezentului supliment.
 - National University of Science and Technology Politehnica Bucharest, established in accordance with the Law no. 186/26.06.2023 as a result of the merger between University POLITEHNICA Bucharest and University of Pitești is on the date of issue, the issuing institution of this supplement

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
 Further information sources

www.upb.ro
www.upit.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)

Studii universitare de doctorat
 PhD Studies

6.1 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 of study /specialization.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
 CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția Position	Semnătura Signature	Funcția Position	Semnătura Signature
7.1 Rector Rector Mihnea-Cosmin COSTOIU		7.2 Secretar șef universitate University Chief Secretary Nicoleta-Mariana CĂVESCU	
7.3 Decan Dean Alin-Daniel RIZEA		7.4 Secretar șef facultate Faculty Chief Secretary Ioana - Valentina DRAGNA	
⁵⁾ Nr. și data eliberării No, dated		Ștampila sau sigiliul oficial Official stamp or seal	
7.5 / 20 Acest document conține un număr de 4 pagini. <i>This document consists of 4 pages.</i>		7.6 L.S.	

3

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 hours of which total hours for courses (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.

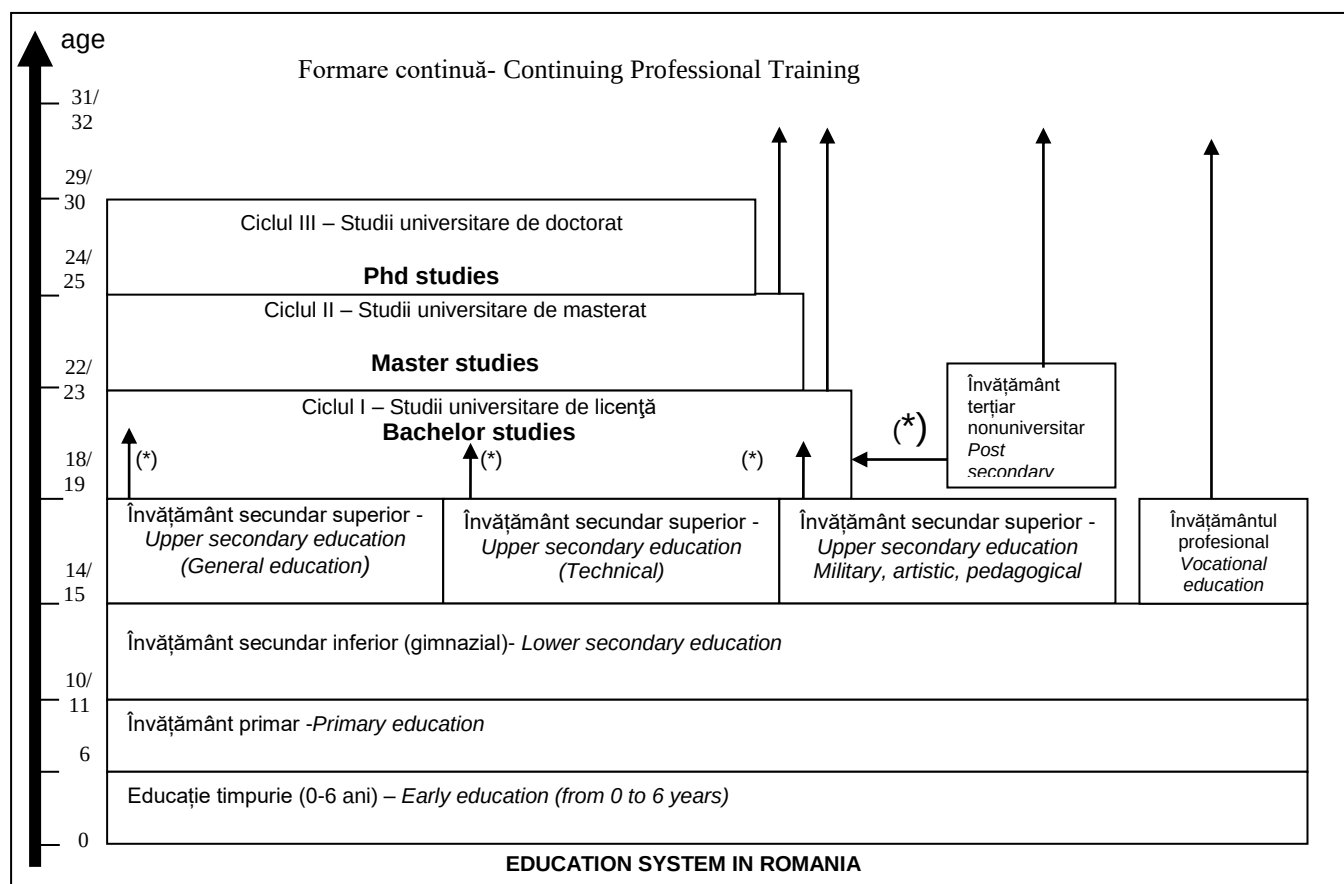
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față / verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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 „Detalii privind programul absolvit (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr.1/2015)” va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studii universitare de master sau cu durata profesiei reglementate.

The point 4.3 "Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. 1)" will be completed with the appropriate duration of university master's program or with the duration of regulated professions.

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



REZENTARE 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 profesiile 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 studii: Medicină – 360 de ECTS/SECT, Medicină dentară – 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 de ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 de ECTS/SECT, Arhitectură - 360 de ECTS/SECT, Arhitectură de interior - 300 de ECTS/SECT, Design de produs - 300 de 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.