

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

1.4

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

Anul înmatriculării

Year of enrolment

1.5

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării / Titlul acordat
Name of qualification / Title awarded

2.1 **Știința și managementul testării materialelor / Master**
Science and management of materials testing / Master degree

Domeniul de studii
Field of study

2.2a **Ingineria materialelor**
Materials Engineering

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

2.3a **Universitatea POLITEHNICA din București – universitate publică acreditată**
University POLITEHNICA of Bucharest - accredited public university

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

2.4a **Universitatea POLITEHNICA din București – universitate publică acreditată**
University POLITEHNICA of Bucharest - accredited public university

Programul de studii
Programme of study

2.2b **Știința și managementul testării materialelor**
Science and management of materials testing

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

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

Facultatea care a asigurat școlarizarea
Faculty administering studies

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

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 licență + concurs de admitere**
Bachelor diploma + admission contest

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBȚINUTE 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
- Conceptualizarea filosofiei asigurării calității încercărilor în contextul legislativ și normativ arondat spațiului european;
 - Cunoașterea cadrului legislativ și normativ al unei încercări specificate;
 - Încadrarea metodelor și tehnicilor de măsurare în ansamblul metodelor de încercare și alegerea metodei și tehnicii eficiente pentru o cerință specificată;
 - Interpretarea rezultatelor încercărilor din punct de vedere tehnic și al asigurării trasabilității și conformității cu SR 17025:2005, SR 13005:2005 și reglementărilor conexe;
 - Recunoașterea specificității materialului de încercat;
 - Adecvarea metodelor de măsurare la scopul încercării;
 - Cunoașterea specificității științifice și tehnice a unei încercări convenționale reprezentative;
 - Formarea de abilități de măsurare, achiziție și prelucrare a datelor experimentale și elaborarea rapoartelor de măsurare;
 - Formarea de abilități privind proiectarea bugetelor de incertitudine ale încercărilor și estimarea incertitudinii de măsură.
-
- Conceptualizing philosophy of test quality assurance in the legislative frame of European Union;
 - Knowledge of legislative and regulatory framework of a specified testing;
 - Tracking a specific measurement method and the associated technique in the testing method ensemble and choosing of the efficient ones;
 - Interpretation of the test results from technical and traceability point of views and estimation of their compliance with EN ISO/CEI 17025:2005, EN ISO/CEI 98-3:2010 standards and related regulations;
 - Specificity recognition of the test material;
 - Appropriateness measurement methods at the testing aims;
 - Knowing the scientific and technical specificity of representative conventional testing method;
 - Skills development for measuring, data acquisition and processing, for results reporting;
 - Skills development for uncertainty budget design of the testing technique and for estimation of measurement uncertainty.

Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / numărul de credite ECTS / SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. **14 / 2018**)

Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS / SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. **14 / 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.	Încercări microstructurale Microstructural testing	14	-,28,14	10	-	5	-
2.	Estimarea incertitudinii de măsurare Measurement uncertainty estimation	14	14,-,28	10	-	5	-
3.	Managementul și acreditarea laboratoarelor de testare a materialelor Materials testing laboratories accreditation and management	28	14,-,14	10	-	4	-
4.	Cercetare științifică I Scientific research I	-	-,168,-	Admis Admission	-	10	-
5.	Încercări spectrochimice Spectrochemical analysis	14	-,14,-	-	10	-	4
6.	Încercarea materialelor prin difracție de radiații X Materials testing by X-ray diffraction	28	-,14,-	-	10	-	4
7.	Testarea microdeformațiilor Microdeformations testing	14	-,28,-	-	10	-	3
8.	Bazele fizice ale analizei instrumentale Physical basis of instrumental analysis	14	-,14,-	-	10	-	3
9.	Cercetare științifică II Scientific research II	-	-,168,-	-	Admis Admission	-	10
10.	Încercări mecanice Mechanical testing	14	14,-,-	10	-	3	-
11.	Încercarea straturilor subțiri Thin films testing	14	14,-,-	10	-	3	-
12.	Încercări de microscopie electronică Electron microscopy tests	14	-,14,14	-	10	-	3
13.	Încercarea materialelor pulverulente Tests for powdered materials	14	-,14,14	-	10	-	3
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year: 10.00		Total credite: Total ECTS / SECT credits: 60					
Anul II (anul universitar 2019-2020) 2 nd year of study (2019-2020 academic year)							
1.	Managementul asigurării calității materialelor The management of materials quality assurance	14	14,-,14	10	-	4	-
2.	Încercări specifice materialelor speciale Specific tests for special materials	14	14,-,14	10	-	4	-
3.	Evaluarea conformității materialelor Assessment of the materials conformity	14	14,-,-	10	-	3	-
4.	Încercări termofizice ale materialelor Thermophysical testing of materials	14	-,14,-	10	-	3	-
5.	Încercări spectrometrice XRF X-Ray Fluorescence Spectrometry Testing	28	-,28,-	10	-	4	-
6.	Cercetare științifică III Scientific research III	-	-,168,-	Admis Admission	-	10	-
7.	Cercetare științifică, practică și elaborare disertație Scientific research, practice and dissertation thesis preparation	-	-,,-,378	-	Admis Admission	-	28
8.	Etică și integritate academică Ethics and academic integrity	14	-,,-,-	-	Admis Admission	-	2
9.	Încercări specifice topiturilor metalice Specific tests for metallic melts	14	-,14,-	10	-	2	-
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year: 10.00		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 Ingineria materialelor, programul de studii Știința și managementul testării materialelor este 7.77, iar media maximă este 10.00, titularul fiind clasat pe locul 1 dintr-un total de 27 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 Science and management of materials testing was 7.77 and the maximum grade was 10.00, the degree holder is ranked 1 out of 27 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.

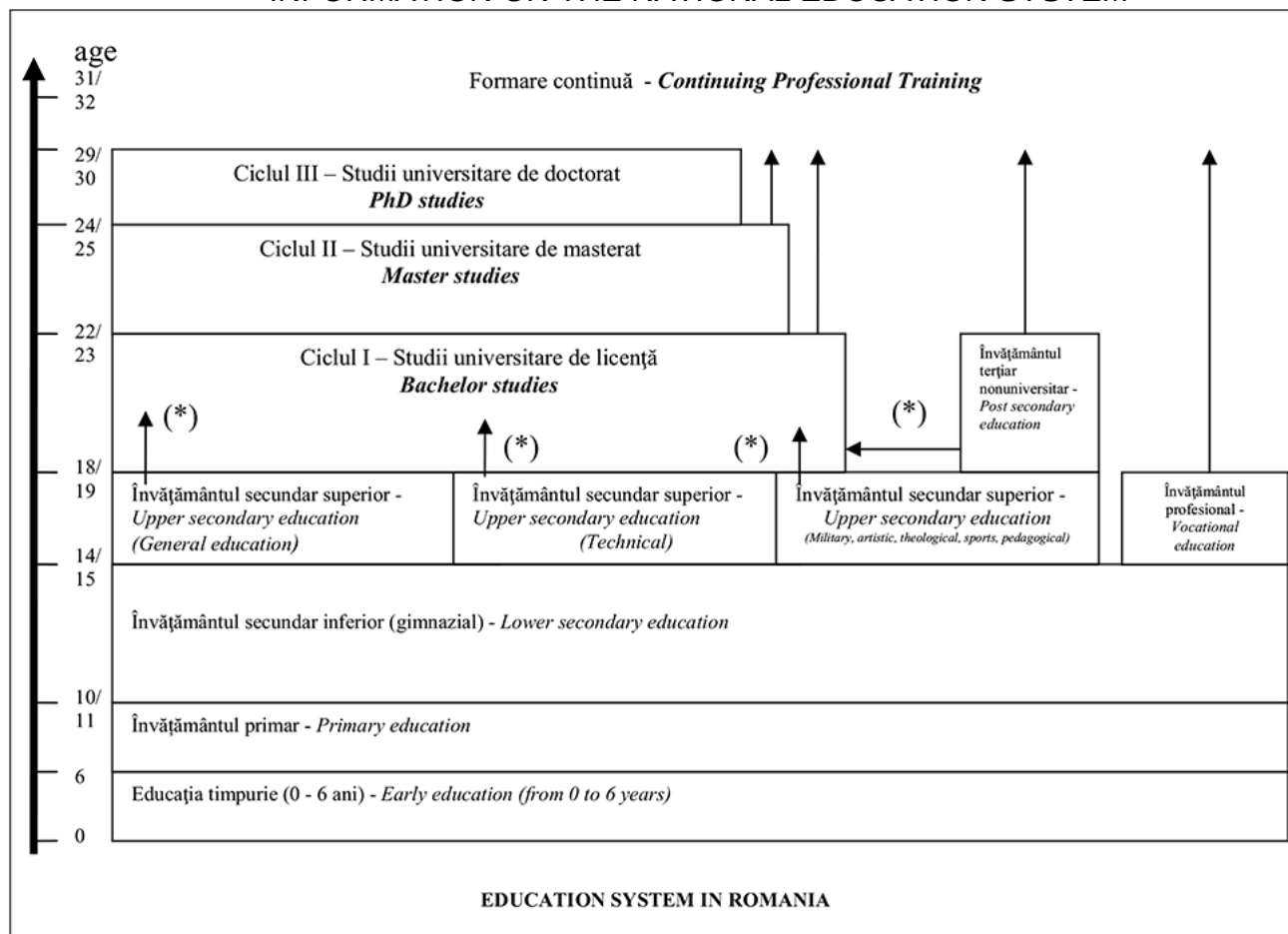
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față / verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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. 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



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