ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI

THE MINISTRY OF EDUCATION

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

National University of Science and Technology Politehnica Bucharest

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ

DIPLOMA SUPPLEMENT

1) **Acest supliment însoţeşte**
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 naştere
Family name(s) of the birth certificate

1.1 b Nume de familie după căsătorie(dacă este cazul)
Family name(s)(after marriage) (if applicable)
-

1.2a Iniţiala(iniţialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei
Initial(s) of father's/mother's first name(s)

1.2b Prenumele
First name(s)

1.3a Data naşterii (anul /luna/ ziua)
Date of birth (year/month/ day)

1.3b Locul naşterii (localitatea, județul, țara)
Place of birth

1.4 Numărul matricol
Student enrolment number
Cod numeric personal (CNP)
Personal identification number

1.5 Anul înmatriculării
Year of enrolment

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA

INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1 Denumirea calificării şi titlul acordat
Name of qualification and title awarded
Ingineria sistemelor mecatronice / Master
Mechatronic systems engineering / Master Degree

2.2a Domeniul de studii
Field of study
Mecatronica si Robotica
Mechatronics and Robotics

2.2b Programul de studii
Programme of study
Ingineria sistemelor mecatronice
Mechatronic systems engineering

2.3a Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care eliberează diploma (în limba română)
Name and status of awarding institution
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București– instituție publică acreditată
National University of Science and Technology Politehnica Bucharest - accredited public university

2.3b Facultatea de Mecanică şi Tehnologie (în limba română)
Faculty administering the final examination
Facultatea de Mecanică şi Tehnologie
Faculty of Mechanics and Technology

2.4a Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)
Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)

2.4b Facultatea care a asigurat şcolarizarea (daca diferă de 2.3.b. în limba română)
Faculty adminestering studies (if different from 2.3.b)

2.5 Limba (limbile) de studiu / examinare
Language(s) of instruction / examination
Română
Romanian

3. INFORMAŢII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII

INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Nivelul calificării
Level of qualification
Studii universitare de masterat – 7 CNC
Master studies- 7 EQF

3.2 Durata oficială a programului de studii şi numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT)
Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits
4 semestre / 120 ECTS/SECT credite
4 semesters / 120 ECTS/SECT credits

L.S.

Condiţii de admitere
Access requirement(s)

3.3 **Concurs de admitere**
Entrance examination

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULT GAINED

Forma de invăţământ
Mode of study

4.1 **învăţământ cu frecvenţă**
full – time study

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

4.2 **- 120 credite cumulate pentru înscrierea la examenul de disertaţie;**
- 120 credits accumulated before final examination;

Competențe profesionale
C1. Desfășoară activități de cercetare
C2. Analizează datele testelor
C3. Proiectează prototipuri
C4. Simulează modele mecatronice
C5 Elaborează proceduri de încercare a produselor, sistemelor și componentelor mecatronice
C6. Utilizează software de desen tehnic
C7. Asigură managementul de proiect
CT1. Lucreaza în echipe
CT2. Gândeste în mod inovator
Professional competences
C1. Conducts research activities
C2. Analyse test data
C3. Design prototypes
C4. Simulate mechatronic
C5. Develops test procedures for mechatronic products, systems and components
C6. Use technical drawing software
Transversal competences
CT1. Work in teams
CT2. Think innovatively

Detaliile programului absolvit, calificativele/ notele / numărul de credite ECTS/SECT obţinute
(conform Registrului matricol al facultăţii)
Programme details, and the individual grades / marks / number of ECTS/SECT obtained
(according to Faculty Student Records)

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** 1st sem	**Sem. II** 2st sem	**Sem. I** 1st sem	**Sem. II** 2st sem
	Anul I (anul universitar ……) *1st year of study (…….. academic year)*						
1	**Inventica si tehnici de creativitate** *Invention and Creativity Techniques*	28	14L		-	3	-
2	**Actuatori și senzori din materiale active și inteligente** *Actuators and Sensors from Active and Smart Materials*	28	28L		-	4	-
3	**Sisteme mecatronice avansate** *Advanced Mechatronic Systems*	28	14L		-	3	-
4	**Programarea avansata in MATLAB** *Advanced Programming in MATLAB*	14	28L		-	3	-
5	**Etică și integritate academică** *Ethics and academic integrity*	14	-		-	2	-
6	**Învățare prin muncă - Practică I** *Learning through Work - Practice I*	-	196P		-	15	-
7	**Tehnologii de fabricație aditiva** *Additive Manufacturing Technologies*	28	28P	-		-	4
8	**Sisteme CAD-CAE-CAM** *CAD-CAE-CAM Systems*	14	28P	-		-	4
9	**Proiectarea optimala a sistemelor mecatronice** *Optimal Design of Mechatronic Systems*	28	28P	-		-	4
10	**IoT pentru sisteme mecatronice** *IoT for Mechatronic Systems*	28	14P	-		-	3
11	**Învățare prin muncă - Practică II** *Learning through Work - Practice II*	-	196P	-		-	15

Promovat cu media: [3]
Pass, average grade per academic year:

Total credite / *Total ECTS/SECT credits:* **60**

L.S.

Nr. *No.*	Denumirea disciplinei facultative */Subject facultion*	[2] Total ore *Number of hours*		Nota / Grade		Nr. credite *Number of ECTS/SECT credits*	
		C	S, LP, P	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem
1	**Proiectarea şi managementul programelor educaţionale** *Design and management of educational programs*	28	14		-	5	-
2	**Pedagogia adolescenţilor, tinerilor şi adulţilor** *Pedagogy of adolescents, youth, and adults*	28	14S	-		-	5
3	**Multumedia în educaţie** *Multimedia in education*	14	28S	-		-	5
	Total credite / *Total ECTS/SECT credits:15*						

Anul II (anul universitar……)

2nd year of study (…….. academic year)

1	**Elemente de realitate virtuală și vedere artificială** *Elements of Virtual Reality and Augmented Vision*	28	14P		-	3	-
2	**Fiabilitatea si mentenanta sistemelor mecatronice** *Reliability and Maintenance of Mechatronic Systems*	28	14P		-	4	-
3	**Elemente de robotica avansata** *Elements of Advanced Robotics*	28	28L		-	4	-
4	**Tehnici avansate de cercetare** *Advanced research techniques*	28	28L		-	4	-
5	**Învățare prin muncă - Practică III** *Learning through Work - Practice III*	-	196P		-	15	-
6	**Cercetare - elaborare disertație** *Research - dissertation writing*	-	182P	-		-	15
7	**Învățare prin muncă - elaborare disertație** *Learning through work - dissertation development*	-	182P	-		-	15

Promovat cu media: [3] **Total credite** / *Total ECTS/SECT credits:* **60**

Pass, average grade per academic year:

Nr. *No.*	Denumirea disciplinei facultative */Subject facultion*	[2] Total ore *Number of hours*		Nota / Grade		Nr. credite *Number of ECTS/SECT credits*	
		C	S, LP, P	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem	Sem. I 1st sem	Sem. II 2nd sem
1	**Didactica domeniului şi dezvoltării in didactica specializarii (invatamant, liceal postliceal** *Teaching in the field and development in specialized didactics (secondary and post-secondary education) Design and management of educational programs*	28	14		-	5	-
2	**Educaţie multiculturală** *Multicultural education*	14	28S		-	5	-
3	**Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar (învățământ liceal, postliceal)** *Specialized pedagogical practice in pre-university education (secondary and post-secondary education)*	-	42P	-		-	5
4	**Examen de absolvire: Nivelul II** *Graduation examination: Level II*	-	-	-		-	5
	Total credite / *Total ECTS/SECT credits:20*						

Promovat:Da *Pass*:Yes	Media aritmetică a anilor de studii[5]: *The arithmetic mean of the study years:*	**Total credite** : **120** *Total ECTS/SECTcredits:* 120

Sistemul de notare şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor

Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4 **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 promoţia …….. domeniul de studii Mecatronica si Robotica, programul de studii Ingineria sistemelor mecatronice este ....., iar media maximă este ....., titularul fiind clasat pe locul ..... dintr-un total de ..... absolvenţi.
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……., field of study Mechatronics and Robotics, study programme in Mechatronic systems engineering, are: Lowest average: ..... (out of 10) and highest average ..... (out of 10)the degree holder is ranked ..... out of ..... graduates.

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE

ADDITIONAL INFORMATION

Informaţii suplimentare *Additional information*

5.1 **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 obţinerea mai multor informaţii *Further information sources*

5.2 **www.upb.ro, www.upit.ro**

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU (dacă este cazul)

INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilităţi de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)

L.S.

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 şi titlului acordat, conform competenţelor 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

	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1.	**Rector** *Rector*		7.2.	**Secretar şef universitate** *University Chief Secretary*	
7.3	**Decan** *Dean*		7.4	**Secretar şef facultate** *Faculty Chief Secretary*	

[5] Nr. şi data eliberării
No, dated

7.5 ..... / ..... 20 .....

Acest document conţine un număr de 4 pagini.
This document consists of 4 pages.

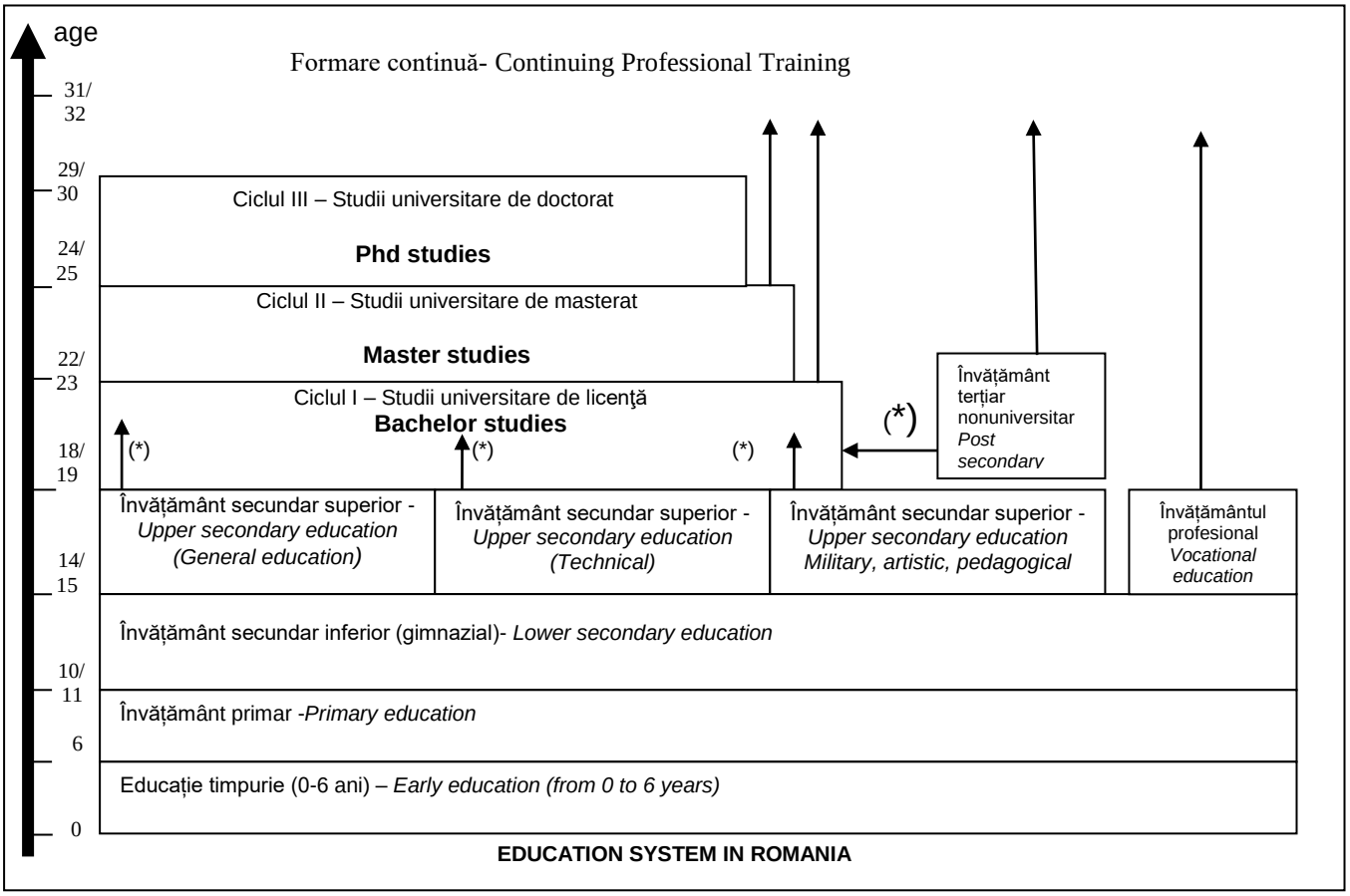
Ştampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.6 L.S.

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

8. INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT
INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

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 studiu: 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.

** În conformitate cu Legea nr. 1/2011*
According to Law no. 1/2011

L.S.