

ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
THE MINISTRY OF NATIONAL EDUCATION

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI ¹⁾
TECHNICAL UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING OF BUCHAREST

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) of the birth certificate

1.1a

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

1.1b

Inițiala (inițialele) prenumelui
(prenumelor) tatălui/mamei
*Initial(s) of father's/mother's
first name(s)*

1.2a

Prenumele
First name(s)

1.2b

Data nașterii (anul/luna/ziua)
Date of birth (year /month/ day)

1.3a

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

1.3b

Numărul matricol
*Student enrolment
number*

Codul numeric personal (CNP)
Personal identification number

Anul înmatriculării
Year of enrolment

1.4

1.5

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlul acordat
Name of qualification and title awarded

2.1 **INGINERIE STRUCTURALĂ / MASTER**
STRUCTURAL ENGINEERING / MASTER

Domeniul de studii
Field of study

2.2a **INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII / CIVIL**
ENGINEERING AND INSTALLATIONS

Programul de studii
Programme of study

2.2b **INGINERIE STRUCTURALĂ /**
STRUCTURAL ENGINEERING

Numele și statutul instituției de învățământ superior
care eliberează diploma (în limba română)
Name and status of awarding institution

2.3a **UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII**
BUCUREȘTI
TECHNICAL UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING
OF BUCHAREST

Facultatea care organizează examenul de
finalizare a studiilor (în limba română)
Faculty administering the final examination

2.3b **FACULTATEA DE CONSTRUCȚII CIVILE,**
INDUSTRIALE SI AGRICOLE /
FACULTY OF CIVIL, INDUSTRIAL AND
AGRICULTURAL BUILDINGS

Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea
(dacă diferă de 2.3a, în limba română)
Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)

2.4a -

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

2.5 **ROMÂNĂ - ROMANIAN**

Facultatea care a asigurat școlarizarea
(dacă diferă de 2.3b, în limba română)
*Faculty administering studies (if different
from 2.3b)*

2.4b -

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

Nivelul calificării

Level of qualification

Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT)

Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits

3.1 STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT
MASTER DEGREE

3.2

4 semestre; 120 credite ECTS
4 semesters; 120 ECTS credits

Condițiile de admitere

3.3 *Access requirement(s)*

DIPLOMĂ DE STUDII DE LICENȚĂ/LUNGĂ DURATĂ + EXAMEN DE ADMITERE

BACHELOR/LONG TERM HIGHER EDUCATION + ADMISSION EXAMINATION

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ

Mode of study

4.1

Cu frecvență

Full-time

Competențe asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

Programul de Studii asigură prin structura planului de învățământ și conținutul programelor analitice următoarele competențe:

1. Cunoașterea și înțelegerea principiilor, conceptelor și teoriilor fundamentale ale ingineriei structurale;
2. Identificarea, analiza și rezolvarea problemelor de inginerie structurală folosind o abordare multidisciplinară; analiza problemelor de inginerie structurală din diferite puncte de vedere: siguranța, costuri, beneficii, impact social și asupra mediului;
3. Modelarea probabilistică a acțiunilor asupra construcțiilor și a capacităților de rezistență a acestora; elaborarea și implementarea de modele de evaluare a siguranței/fiabilității structurale;
4. Cunoașterea și înțelegerea tehnicilor de cercetare (documentare, proiectarea experimentului/simulării numerice, desfășurarea experimentului/simulării numerice și obținerea de informații experimentale, prelucrarea acestora, modelarea statistică a rezultatelor, formularea concluziilor);
5. Pregătirea rapoartelor tehnice și de cercetare și a publicațiilor științifice în domeniul ingineriei structurale;
6. Proiectarea avansată asistată de calculator și utilizarea de software dedicat;
7. Coordonarea elaborării proiectelor tehnice și de execuție pentru clădiri civile, industriale și agricole din toate clasele de importanță și de expunere la cutremur, așa cum sunt definite de codul de proiectare P100-1;
8. Coordonarea elaborării a proiectelor tehnice și de execuție pentru construcții ingineresti (de tip cosuri de fum, castele de apă, turnuri de răcire etc.);
9. Coordonarea elaborării proiectelor tehnice și de execuție a proiectelor de reabilitare a clădirilor și construcțiilor ingineresti;
10. Coordonarea elaborării de studii și documentații tehnico-economice, studii de fezabilitate pentru fundamentarea investițiilor complexe;
11. Lucru în echipă și înțelegerea responsabilității și eticii profesionale;
12. Comunicarea profesională în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

4.2

The Structural Engineering master programme aims at providing competencies for:

1. *Knowledge and understanding of principles, concepts and theories of structural engineering;*
2. *identify, analyse and solve the structural engineering problems using a multidisciplinary approach; analysis of structural engineering problems of multiple view points: cost, benefit, safety, social and environmental impact;*
3. *Probabilistic modelling of action on structures and of capacities thereof structural demands and capacities; drawing up and implementation of models for structural reliability assessment;*
4. *Knowledge and understanding of research techniques which include information retrieval, experimental design and statistics, modelling, conclusions and preparation of research reports;*
5. *Preparation of technical and research reports and papers in the field of structural engineering;*
6. *using the relevant computer programs and the advanced computer aided design;*
7. *Preparation as coordinator, of detailed design projects for civil, industrial and agricultural buildings for all earthquake importance and exposure classes, as defined by P100-1 design code;*
8. *Preparation of detailed design projects for water and cooling towers, and smokestacks, pillars and masts;*
9. *Preparation, within complex teams, of detailed design projects for rehabilitation of buildings and structures (such as tower, masts);*
10. *Coordination of drawing up of feasibility studies for grounding complex investments;*
11. *Teamwork and understanding of responsibilities and professional ethics;*
12. *Professional communication in Romanian language as well as in an international language.*

Detaliile privind programul absolvit, calificativele/notele/numărul de credite ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. ...)

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

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	3)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 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (anul universitar 2016/2017) 1 st Year of study (2016/2017 academic year)									
1	Analiză numerică <i>Numerical Analysis</i>	28	0	14	0			4	
2	Procese si marimi aleatoare aplicate în ingineria structurală <i>Applications of Random Models in Structural engineering</i>	28	14	0	0			5	
3	Stabilitate și dinamică structurală <i>Stability and Dynamics of structures</i>	28	0	28	0			5	
4	Seismologie inginerescă și inginerie seismică <i>Seismology and Earthquake Engineering</i>	28	0	14	0			6	
5	Beton precomprimat si beton cu armatură rigidă <i>Prestressed concrete and composite steel and concrete structures</i>	28	14	14	0			6	
6	Disciplina Opțional 1: Materiale structurale noi <i>Optional Course 1: Modern structural materials</i>	28	0	14	0			4	
7	Complemente de teoria elasticitatii si teoria placilor <i>Complements of Theory of Elasticity of Plates and Shells</i>	28	0	14	0				5
8	Vulnerabilitate și risc la acțiuni din hazard natural <i>Natural hazards vulnerability and risk analysis</i>	28	0	14	0				4
9	Analiza structurala in domeniul neliniar <i>Nonlinear Structural Analysis</i>	28	14	0	0				4
10	Stabilitatea structurilor din oțel <i>Stability of Steel Structures</i>	28	0	14	0				5
11	Disciplina opțională 2: Structuri de beton pentru cladiri si constructii speciale <i>Optional Course 2: Concrete Structures for buildings and special constructions</i>	28	0	0	0				3
12	Disciplina opțională 2: Structuri de beton pentru cladiri si constructii speciale <i>Optional Course 2: Concrete Structures for buildings and special constructions</i>	0	0	0	28				3
13	Disciplina opțională 3: Structuri metalice pentru cladiri si constructii speciale <i>Optional Course 3: Steel Structures for Buildings and Special Constructions</i>	28	0	0	0				3
14	Disciplina opțională 3: Structuri metalice pentru cladiri si constructii speciale <i>Optional Course 3: Steel Structures for Buildings and Special Constructions</i>	0	0	0	28				3
Promovat cu media : 4) Pass, average grade per academic year		Total credite / Total ECTS/SECT credits : 60							
Anul II (anul universitar 2017/2018) 2 nd Year of study (2017/2018 academic year)									
1	Interacțiune teren structura <i>Soil-Structure Interaction</i>	28	0	28	0			5	
2	Structuri de zidarie si de lemn <i>Masonry and wood structures</i>	28	0	0	0			3	
3	Structuri de zidarie si de lemn <i>Masonry and wood structures</i>	0	0	0	28			3	
4	Disciplina opțională 4: Structuri pentru cladiri inalte <i>Optional Course 4: Structures for Tall Buildings</i>	28	0	28	0			6	
5	Disciplina opțională 5: Reabilitarea structurilor de beton <i>Optional Course 5: Rehabilitation of concrete structures</i>	28	0	0	0			4	
6	Disciplina opțională 5: Reabilitarea structurilor de beton <i>Optional Course 5: Rehabilitation of concrete structures</i>	0	0	0	28			3	

7	Disciplina opțională 6:Tehnologii pentru cladiri si constructii speciale <i>Optional Course 6: The execution technologies for special buildings and constructions</i>	28	0	28	0			6		
8	Activitati de cercetare - proiectare <i>Research and design activities</i>	0	0	0	98				15	
9	Definitivare si elaborare lucrare de disertatie <i>Dissertation completion</i>	0	0	0	98				15	
Promovat cu media : ⁴⁾ <i>Pass, average grade per academic year</i>					Total credite / <i>Total ECTS/SECT credits :</i>					60

Promovat: DA <i>Pass: YES</i>		Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit - dacă este cazul): <i>Overall average grade (credit – weighted average – if available):</i>	Total credite: <i>Total ECTS/SECT credits:</i>	120
Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor <i>Grading scheme and, if available, grade distribution guidance</i>				
4.4	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 2018,domeniul de studii INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII, programul de studii INGINERIE STRUCTURALA este, iar media maximă este, titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenți. <i>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.</i> <i>The passing overall average grades for the class of 2018, field of study CIVIL ENGINEERING AND INSTALLATIONS, study programme in STRUCTURAL ENGINEERING, are : lowest average: (out of 10) and highest average (out of 10), the degree holder is ranked out of graduates.</i>			

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare

Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații

Further information sources

5.1

--

5.2

020396 București, B-dul Lacul Tei,
Nr. 124, Sector 2.
Tel/Fax: +40-21-2421208/2420781
www.utcb.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

Ciclu III – Studii universitare de doctorat

Third Cycle – PhD Studies

6.2

Statutul profesional

Professional status

Dreptul de a profesa potrivit calificării și titlului acordat, conform competențelor asigurate prin programul de studii.

The right to practice according to granted diploma and acquired competence, in conformity with the skills presented in the curriculum studies.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția

Position

Semnătura

Signature

7.1

Rector

Rector

**Prof. univ. dr. ing. Radu Sorin
VĂCĂREANU**

7.3

Decan

Dean

**Conf. univ. dr. ing. Mihail
IANCOVICI**

Funcția

Position

Semnătura

Signature

7.2

Secretar șef universitate

University Registrar

Ing. Mariana-Mihaela VOICA

7.4

Secretar șef facultate

Faculty Registrar

**Ing. Carmen Anicuța
MANOLESCU**

6) Nr. și data eliberării

No. dated

7.5

**Acest document conține un număr de 6
pagini.**

This document consists of 6 pages

Ștampila sau sigiliul oficial

Official stamp or seal

7.6

L. S.

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

¹⁾ *Name of institution administering studies and provided diploma supplement*

²⁾ Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Acesta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe actul de studii 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⁾ Medie generală cu două zecimale, fără rotunjire.

⁵⁾ *Overall average grade with two decimals and without rounding off.*

⁶⁾ Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

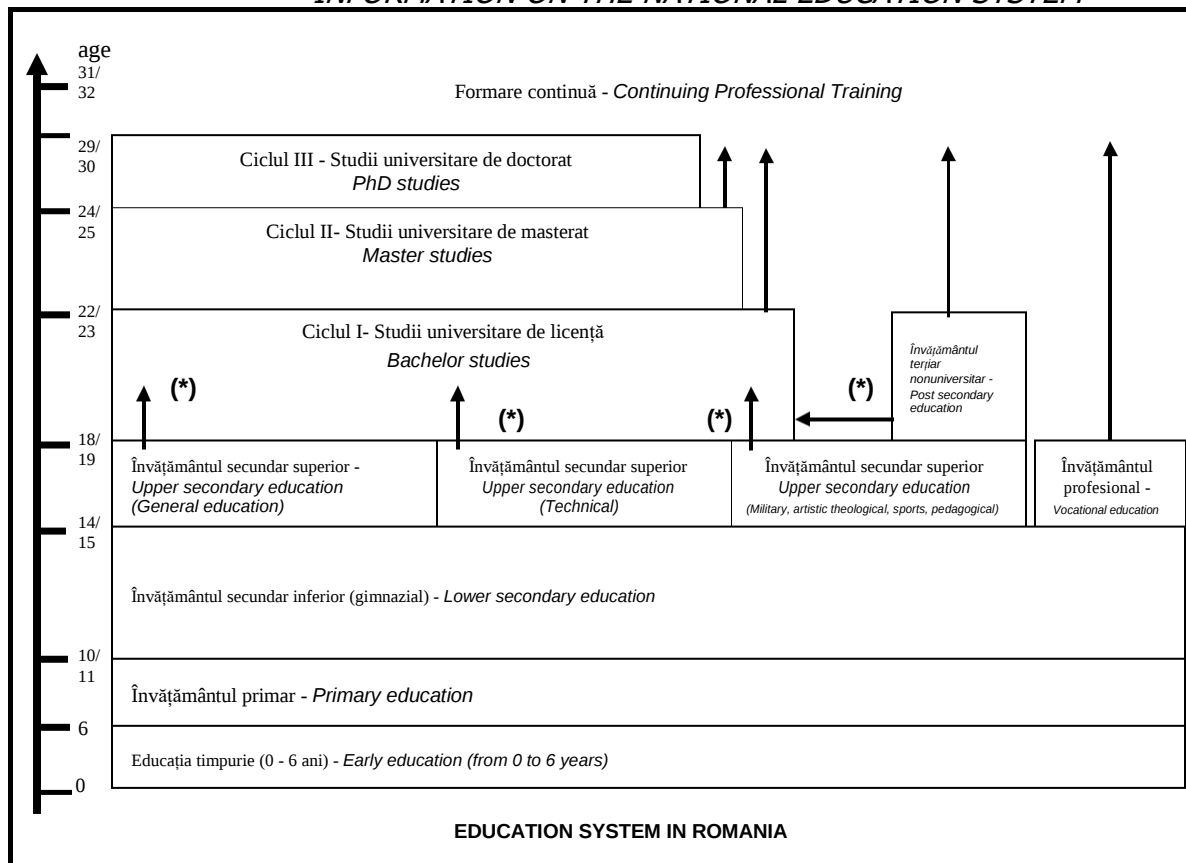
⁶⁾ *To be filled in by the institution administering studies.*

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.

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 la 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 master (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, Stomatologie - 360-de ECTS / SECT, Farmacie - 300 ECTS / SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS / SECT, Arhitectură - 360 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).

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