

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 **PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR CIVILE ȘI INDUSTRIALE ÎN ZONE SEISMICE / MASTER**
DESIGN OF CIVIL AND INDUSTRIAL BUILDINGS AND STRUCTURES IN SEISMIC AREAS / 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 **PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR CIVILE ȘI**
INDUSTRIALE ÎN ZONE SEISMICE / DESIGN OF
CIVIL AND INDUSTRIAL BUILDINGS AND
STRUCTURES IN SEISMIC AREAS

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 ȘI 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
Access requirement(s)

3.3 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 asigura prin structura planului de învățământ și conținutul programelor analitice următoarele competențe:

1. Modelarea probabilistica a acțiunilor asupra construcțiilor și a capacităților de rezistență a acestora; elaborarea și implementarea de modele de evaluare a siguranței/fiabilității structurale;
2. 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;
3. Coordonarea elaborării a proiectelor tehnice și de execuție pentru construcții ingineresti (de tip cosuri de fum, castele de apă, turnuri de răcire etc.);
4. Evaluarea stării fizice și a siguranței în exploatare a clădirilor existente și elaborarea soluțiilor de consolidare;
5. Evaluarea stării fizice și a siguranței în exploatare a construcțiilor ingineresti și elaborarea soluțiilor de consolidare;
6. Proiectarea avansată asistată de calculator și utilizarea de software dedicat
7. Coordonarea elaborării de studii și documentații tehnico-economice, studii de fezabilitate pentru fundamentarea investițiilor complexe;
8. 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);
9. Lucru în echipă și înțelegerea responsabilității și eticii profesionale;
10. Comunicarea profesională în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

4.2

The Design of Civil and Industrial Buildings and Structures in Seismic Areas master studies programme aims at providing competencies for:

1. Probabilistic modelling of action on structures and of structural demands and capacities; drawing up and implementation of models for structural reliability assessment;
2. 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;
3. Preparation of detailed design projects for water and cooling towers, and smokestacks, pillars and masts;
4. Assessment of physical state and of structural safety of existing buildings and drawing up of rehabilitation projects
5. Assessment of physical state and of structural safety of existing civil structures and drawing up of rehabilitation projects
6. Using the relevant computer programs and the advanced computer aided design
7. Coordination of drawing up of feasibility studies for grounding complex investments
8. Knowledge and understanding of research techniques which include information retrieval, experimental design and statistics, modelling, conclusions and preparation of research reports;
9. Teamwork and understanding of responsibilities and professional ethics;
10. 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 <i>Subject</i>	3)Total ore <i>Number of hours</i>					Nota/ <i>Grade</i>		Nr. credite <i>Number of ECTS/SECT credits</i>	
		C	S	L	P	LP	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (anul universitar 2017/2018) <i>1st Year of study (2017/2018 academic year)</i>										
1	Analiză numerică <i>Numerical Analysis</i>	28	14	0	0	0			4	
2	Complemente de dinamica structurilor <i>Advanced Topics in Dynamics of Structures</i>	28	14	0	0	0			5	
3	Beton cu armatura rigidă <i>Composite steel and concrete structures</i>	28	0	28	0	0			6	
4	Complemente de teoria elasticitatii și teoria plăcilor <i>Complements of Theory of Elasticity of Plates and Shells</i>	28	0	28	0	0			5	
5	Siguranta structurilor la actiuni seismice si climatice <i>Structural safety analysis for seismic and climatic actions</i>	28	14	0	0	0			6	
6	Disciplina opțională 1: Beton precomprimat <i>Optional Course 1: Prestressed concrete</i>	28	0	14	0	0			4	
7	Metoda de evidența proprietății imobiliare <i>Methods for real-estate registration</i>	14	0	28	0	0				4
8	Risc si vulnerabilitate seismică <i>Seismic risk and seismic vulnerability</i>	28	0	14	0	0				4
9	Inginerie seismică <i>Earthquake Engineering</i>	28	0	14	0	0				5
10	Calculul de stabilitate al elementelor din oțel pe imperfecțiuni geometrice echivalente <i>Stability analysis of steel members with equivalent geometric deviations(imperfections)</i>	28	14	0	0	0				5
11	Cladiri multietajate cu structura metalica <i>Multitorey buildings with steel structure</i>	28	0	0	0	0				3
12	Cladiri multietajate cu structura metalica <i>Multitorey buildings with steel structure</i>	0	0	0	28	0				3
13	Disciplina opțională 2: Construcții metalice speciale <i>Optional Course 2: Special Steel Structures</i>	28	0	28	0	0				6
Promovat cu media : ⁴⁾ <i>Pass, average grade per academic year</i>		Total credite / <i>Total ECTS/SECT credits :</i> 60								

Anul II (anul universitar 2018/2019) <i>2nd Year of study (2018/2019 academic year)</i>										
1	Analiza structurală în domeniul neliniar <i>Nonlinear Structural Analysis</i>	28	0	28	0	0			5	
2	Expertizarea și consolidarea seismică a construcțiilor <i>Seismic Assesment and Rehabilitation of Steel Structures</i>	56	0	28	0	0			8	
3	Concepte moderne în proiectarea seismică a structurilor de beton <i>Modern Concepts in seismic design of concretes structures</i>	28	0	0	0	0			4	
4	Concepte moderne în proiectarea seismică a structurilor de beton <i>Modern Concepts in seismic design of concretes structures</i>	0	0	0	28	0			3	
5	Interacțiune teren structură <i>Soil-Structure Interaction</i>	28	0	14	0	0			5	
6	Disciplina opțională 3: Investigarea instrumentală a vibrațiilor construcțiilor <i>Optional Course: Instrumental Investigation of Buildings Vibrations</i>	28	0	14	0	0			5	
7	Activități de cercetare - proiectare <i>Research and design activities</i>	0	0	0	98	0				15
8	Definitivare și elaborare lucrare de disertație <i>Dissertation completion</i>	0	0	0	98	0				15
Promovat cu media : ⁴⁾ <i>Pass, average grade per academic year</i>		Total credite / Total ECTS/SECT credits : 60								

Promovat: DA Pass: YES	Media aritmetica a anilor de studii ⁵⁾ : <i>The arithmetic mean of the study years:</i>	Total credite: 120 <i>Total ECTS/SECT credits:</i>
Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor Grading scheme and, if available, grade distribution guidance		
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 2019, domeniul de studii INGINERIE CIVILĂ ȘI INSTALAȚII, programul de studii PROIECTAREA CONSTRUCTIILOR CIVILE SI INDUSTRIALE IN ZONE SEISMICE este, iar media maximă este, titularul fiind clasat pe loculdintr-un total deabsolvenți. <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 2019, field of study CIVIL ENGINEERING AND INSTALLATIONS, study programme in DESIGN OF CIVIL AND INDUSTRIAL BUILDINGS AND STRUCTURES IN SEISMIC AREAS, 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

020396 București, B-dul Lacul Tei,
Nr. 124, Sector 2.
5.2 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

Statutul profesional

6.2 *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 <i>Rector</i> Prof.univ.dr.ing. Radu Sorin VĂCĂREANU	
7.3	Decan <i>Dean</i> Conf.univ.dr.ing. Mihail IANCOVICI	

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.2	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i> Ing. Mariana-Mihaela VOICA	
7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i> 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 aritmetică a anilor de studii cu două zecimale, fără rotunjire.

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

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

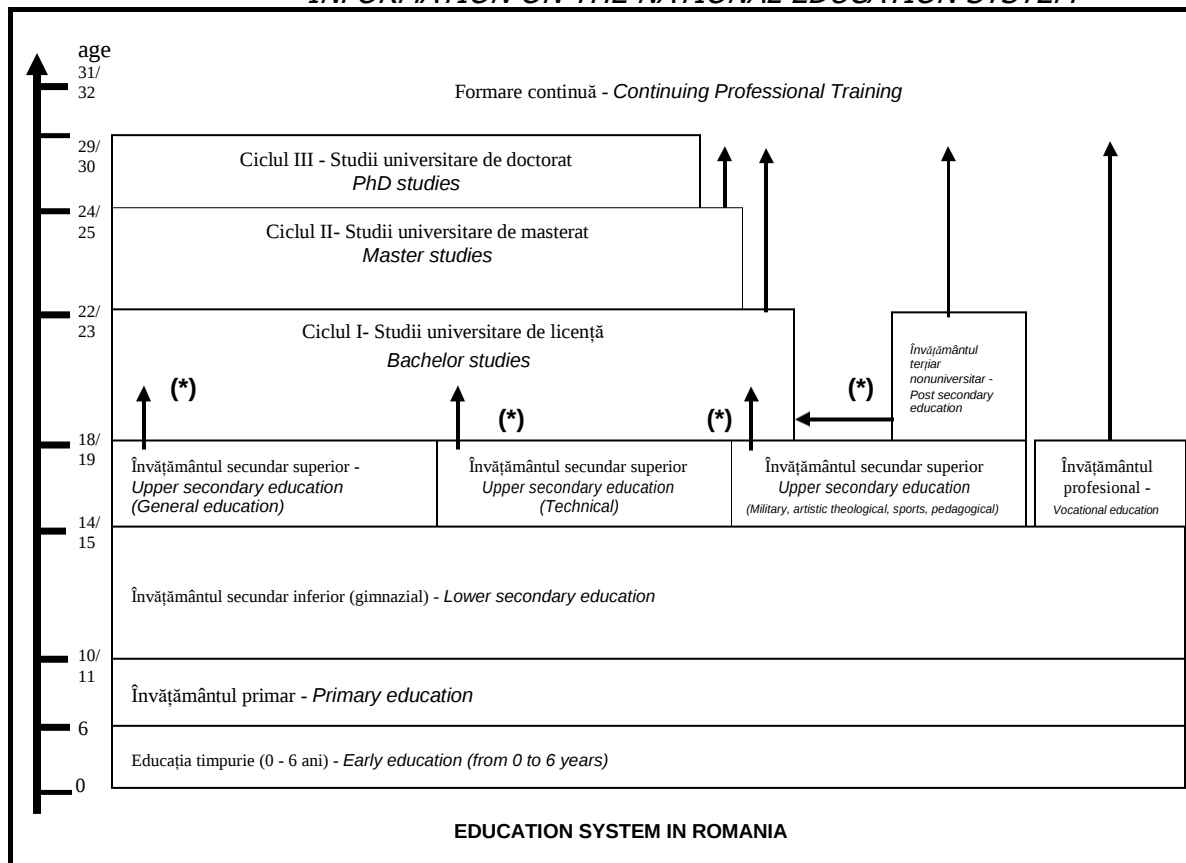
6) *To be filled in by the institution administering studies.*

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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

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

