

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**  
*Ministry of Education and Research*  
**UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA**  
*POLITEHNICA UNIVERSITY TIMIȘOARA*  
**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*

1.1 a

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

1.2 a

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

1.3 a

Localitatea nașterii  
*Place of birth*

1.3 b

Județul nașterii  
*County of birth*

1.3 c

Țara de origine  
*Country of birth*

1.3.d

Număr matricol

*Student enrollment number*

Cod numeric personal (CNP)

*Personal identification number*

1.4

Anul înmatriculării  
*Year of enrollment*

1.5

**2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA**  
**INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION**

Denumirea calificării și titlul acordat  
*Name of qualification and title awarded*

2.1 **Tehnici avansate în transportul rutier, MASTER**  
*Advanced Techniques in Road Transportation, MASTER*

Domeniul de studii  
*Field of study*

2.2 a **INGINERIA TRANSPORTURILOR**  
*TRANSPORTATION ENGINEERING*

Programul de studii  
*Programme of study*

2.2 b **TEHNICI AVANSATE ÎN TRANSPORTUL RUTIER**  
*ADVANCED TECHNIQUES IN ROAD TRANSPORTATION*

Numele și statutul instituției de învățământ superior și al facultății care acordă diploma (în limba română)  
*Name and status of awarding institution and faculty (in original language)*

2.3 **UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA**  
**FACULTATEA DE MECANICĂ**  
*universitate de stat acreditată / accredited state university*

Numele și statutul instituției de învățământ superior și al facultății absolvite (dacă diferă de 2.3, în limba română)  
*Name and status of graduate institution and faculty (if different from 2.3, in original language)*

2.4 -

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

2.5 **ROMÂNĂ**  
*ROMANIAN*

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

| Nivelul calificării<br><i>Level of qualification</i>                                                                                | Durata oficială a programului de studii și numărul de credite<br>de studii transferabile (conform ECTS / SECT)<br><i>Official length of the programme of study and number of<br/>ECTS / SECT credits</i> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 7. STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT<br>7. MASTER STUDIES<br>Condiții de admitere<br><i>Acces requirement(s)</i>                  | 3.2 4 SEMESTRE; 120 ECTS<br>4 SEMESTER; 120 ECTS                                                                                                                                                         |
| 3.3 DIPLOMĂ DE STUDII DE LICENȚĂ / LUNGĂ DURATĂ + EXAMEN DE ADMITERE<br>BACHELOR/LONG TERM HIGHER EDUCATION + ADMISSION EXAMINATION |                                                                                                                                                                                                          |

**1. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE**  
**INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS OBTAINED**

| Forma de învățământ<br><i>Mode of study</i>                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ<br>FULL-TIME STUDY                                                     |
| Competențele asigurate prin programul de studii<br><i>Learning outcomes of the study programme</i> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 | <p><b>Competențe esențiale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestionează proiecte de inginerie,</li> <li>- gestionează programarea sarcinilor,</li> <li>- dezvoltă strategii de soluționare a problemelor,</li> <li>- identifică îmbunătățiri ale procesului,</li> <li>- găsește soluții pentru probleme,</li> <li>- evaluează fezabilitatea implementării soluțiilor dezvoltate,</li> <li>- efectuează cercetare științifică,</li> <li>- operează aparate de cercetare științifică și de laborator</li> <li>- aplică competențe de calcul numeric,</li> <li>- aplică metode științifice,</li> <li>- gestionează date în domeniul cercetării,</li> <li>- aplică tehnici de analiză statistică,</li> <li>- controlează performanța vehiculului,</li> <li>- asigură managementul logisticii,</li> <li>- interacționează profesional în mediile de cercetare și profesionale,</li> <li>- face analiza datelor de siguranță,</li> <li>- efectuează analiza riscurilor.</li> </ul> <p><b>Competențe transversale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- își asumă responsabilitatea,</li> <li>- gândește analitic,</li> <li>- aplică cunoștințe științifice, tehnologice și ingineresti;</li> <li>- soluționează probleme.</li> </ul> <p><b>Essential skills:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-manages engineering projects,</li> <li>-manages task scheduling,</li> <li>-develops problem-solving strategies,</li> <li>-identifies process improvements,</li> <li>-finds solutions to problems,</li> <li>-evaluates feasibility of implementing developed solutions,</li> <li>-performs scientific research,</li> <li>-operates scientific research and laboratory equipment,</li> <li>-applies numerical computing skills,</li> <li>-applies scientific methods,</li> <li>-manages research data,</li> <li>-applies statistical analysis techniques,</li> <li>-controls vehicle performance,</li> <li>-provides logistics management,</li> <li>-interacts professionally in research and professional environments,</li> <li>-performs safety data analysis,</li> <li>-performs risk analysis.</li> </ul> <p><b>Transversal skills:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- take responsibility,</li> <li>- thinks analytically;</li> <li>- applies scientific, technological and engineering knowledge;</li> <li>- solves problems.</li> </ul> |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4.3.

Detalii privind programul absolvit, calificativele/ notele/ creditele ECTS/SECT obtinute  
(conform Registrului matricol al facultății/departamentului nr. / )  
*Programme details and the individual grades/ marks/ECTS/SECT credits obtained*  
(according to Faculty Student Records, volume no. / )

| Nr. No                                                                     | Denumirea Disciplinei<br>Subject                                                                                                                   | Sem                                                                  | 3) Total ore<br>No. of hours            |                                                  |    |     | Nota<br>Grade | Nr. credite<br>No. Of credits |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----|-----|---------------|-------------------------------|
|                                                                            |                                                                                                                                                    |                                                                      | C                                       | S                                                | L  | P   |               |                               |
| An 1 (anul universitar / / )<br>1 <sup>st</sup> Year (academic year / / )  |                                                                                                                                                    |                                                                      |                                         |                                                  |    |     |               |                               |
| 1                                                                          | Proiectarea avansată a sistemelor de transport rutier 1<br><i>Advanced Design of the Road Transportation Systems 1</i>                             | 1                                                                    | 28                                      | 0                                                | 14 | 14  |               | 7                             |
| 2                                                                          | Sisteme inteligente avansate în transportul rutier<br><i>Advanced Intelligent Systems on Road Transport</i>                                        | 1                                                                    | 28                                      | 0                                                | 28 | 0   |               | 7                             |
| 3                                                                          | Transportul și protecția mediului<br><i>Transportation and the Environment Protection</i>                                                          | 1                                                                    | 28                                      | 0                                                | 28 | 0   |               | 6                             |
| 4                                                                          | Programare liniară și grafuri<br><i>Linear Programming and Graphs</i>                                                                              | 1                                                                    | 14                                      | 0                                                | 14 | 0   |               | 3                             |
| 5                                                                          | Practică profesională 1<br><i>Professional Practice 1</i>                                                                                          | 1                                                                    | 0                                       | 0                                                | 0  | 168 |               | 7                             |
| 6                                                                          | Proiectarea avansată a sistemelor de transport rutier 2<br><i>Advanced Design of the Road Transportation Systems 2</i>                             | 2                                                                    | 28                                      | 0                                                | 14 | 14  |               | 6                             |
| 7                                                                          | Interoperabilitatea rețelor de transport<br><i>Interoperability Modern Railway Networks</i>                                                        | 2                                                                    | 28                                      | 0                                                | 0  | 28  |               | 6                             |
| 8                                                                          | Transport public urban, periurban și regional.<br><i>Local, Metropolitan and Regional Public Transport</i>                                         | 2                                                                    | 28                                      | 0                                                | 14 | 14  |               | 6                             |
| 9                                                                          | Siguranța circulației<br><i>Traffic Safety</i>                                                                                                     | 2                                                                    | 14                                      | 0                                                | 0  | 14  |               | 3                             |
| 10                                                                         | etică și integritate academică<br><i>Academic Ethics and Integrity</i>                                                                             | 2                                                                    | 14                                      | 7                                                | 0  | 0   |               | 2                             |
| 11                                                                         | Practică profesională 2<br><i>Professional Practice 2</i>                                                                                          | 2                                                                    | 0                                       | 0                                                | 0  | 147 |               | 7                             |
| Promovat cu media: <sup>4)</sup><br>Pass, average grade per academic year: |                                                                                                                                                    |                                                                      | Total credite/ Total ECTS credits/: 60  |                                                  |    |     |               |                               |
| Nr. No                                                                     | Denumirea Disciplinei<br>Subject                                                                                                                   | Sem                                                                  | 3) Total ore<br>No. Of hours            |                                                  |    |     | Nota<br>Grade | Nr. credite<br>No. Of credits |
|                                                                            |                                                                                                                                                    |                                                                      | C                                       | S                                                | L  | P   |               |                               |
| An 2 (anul universitar / / )<br>2 <sup>nd</sup> Year (academic year / / )  |                                                                                                                                                    |                                                                      |                                         |                                                  |    |     |               |                               |
| 1                                                                          | Sisteme avansate de control și dirijare a traficului rutier<br><i>Advanced Systems for Road Traffic Control and Management</i>                     | 1                                                                    | 42                                      | 0                                                | 28 | 0   |               | 8                             |
| 2                                                                          | Sisteme avansate de control și dirijare a traficului rutier (proiect)<br><i>Advanced Systems for Road Traffic Control and Management (project)</i> | 1                                                                    | 0                                       | 0                                                | 0  | 28  |               | 3                             |
| 3                                                                          | Dinamica și expertizarea accidentelor auto<br><i>Dynamics and Expertize of the Accidents</i>                                                       | 1                                                                    | 28                                      | 0                                                | 28 | 0   |               | 6                             |
| 4                                                                          | Logistică în transportul rutier<br><i>Road Transport Logistics</i>                                                                                 | 1                                                                    | 28                                      | 0                                                | 28 | 0   |               | 6                             |
| 5                                                                          | Practică profesională 3<br><i>Professional Practice 3</i>                                                                                          | 1                                                                    | 0                                       | 0                                                | 0  | 154 |               | 7                             |
| 6                                                                          | Practică de specialitate<br><i>Specialized Practice</i>                                                                                            | 2                                                                    | 0                                       | 0                                                | 0  | 196 |               | 15                            |
| Promovat cu media: <sup>4)</sup><br>Pass, average grade per academic year: |                                                                                                                                                    |                                                                      | Total credite/ Total ECTS/ credits/: 45 |                                                  |    |     |               |                               |
| Promovat: DA<br>Pass: YES                                                  |                                                                                                                                                    | Media aritmetică a anilor de studii: <sup>5)</sup><br>Average grade: |                                         | Total credite:<br>Total ECTS / SECT credits: 105 |    |     |               |                               |
| Elaborarea lucrării de dizertație<br>Preparation of Dissertation Thesis    |                                                                                                                                                    | An univ. /<br>Promovat: DA<br>Pass: YES                              |                                         | Nr.credite:<br>ECTS/SECT credits 15              |    |     |               |                               |

**Total credite final: 120**  
**Final total ECTS/SECT credits:**

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  
programul de studii / specializarea Tehnici avansate în transportul rutier 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 fro the class of*  
*study programme / specialization in Advanced Techniques in Road Transportation 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

Alte surse pentru obținerea mai multor informații  
Further information sources

5.1

-  
-

5.2

300006 Timișoara, Piața Victoriei Nr.2  
Tel.: +40-256-403001  
Fax: +40-256-403021  
www.upt.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)  
Acces to further study (after passing the final examination)

6.1

studii de doctorat  
PhD studies

Statutul profesional (dacă este cazul)  
Professional status (if applicable)

6.2

Dreptul de a ocupa posturi cu studii superioare de masterat în sectorul de stat și privat  
The Holder of the Master Degree Has the Right to Occupy Positions within the State and Private Sectors

## 7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția  
Position

Semnătura  
Signature

7.1

Rector  
Rector

7.2

Funcția  
Position

Semnătura  
Signature

Secretar șef universitate  
University Registrar

7.3

Decan/ Director  
Dean/ Director

7.4

Secretar șef facultate/ departament  
Faculty Registrar/ Department Registrar

Nr. și data eliberării <sup>6)</sup>  
No., dated.

Ștampila sau sigiliul oficial  
Official stamp or seal

7.5

/

Acest document conține un număr de 5  
pagini.  
This document contains a number 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 providing the 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 the 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).

3) The total number of hours shall be mentioned, out of which: the total hours of courses (C), seminars (S), work courses (LP), projects (P) per semester, 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.

Unele discipline pot fi promovate cu calificativ în loc de notă. În acest caz calificativul "P" este utilizat pentru promovare.

For some disciplines, marks are used instead of grades. The mark "P" is used for the passed exams.

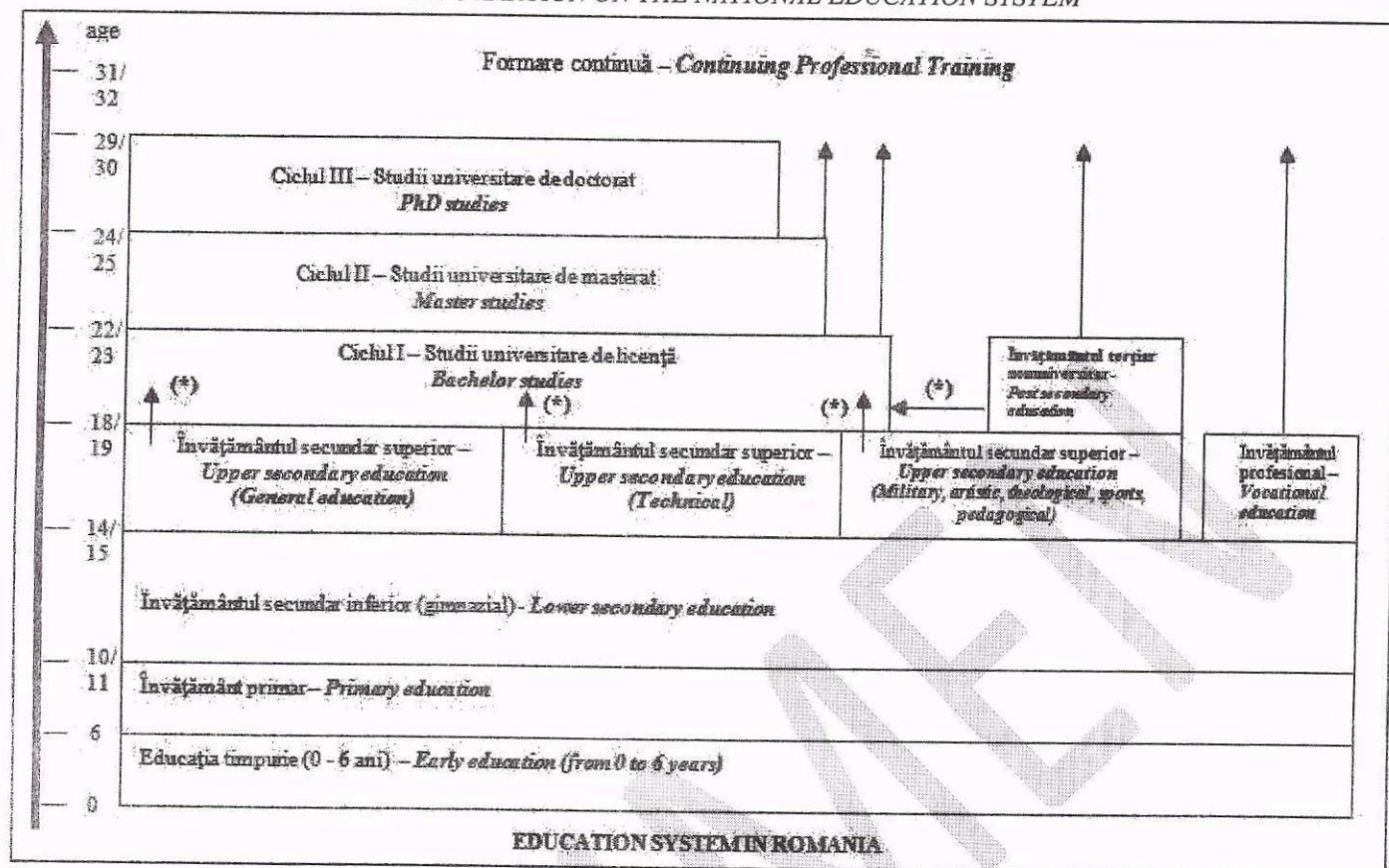
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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. ....)" 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. ....)" 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



### 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 end with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de masterat (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 de 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 from 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, such degrees being recognised as master 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 for the obtaining at a 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 programmes can be organised, 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