

R O M Â N I A
MINISTERUL EDUCAȚIEI
The Ministry of Education

UNIVERSITATEA „ȘTEFAN CEL MARE” DIN SUCEAVA¹⁾
Ștefan cel Mare University of Suceava

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

1.1 a	Numele de familie din certificatul de naștere <i>Family name(s) of the birth certificate</i> <input type="text"/>	1.1 b	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i> <input type="text"/>
1.2 a	Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/ mamei <i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i> <input type="text"/>	1.2 b	Prenumele <i>First name(s)</i> <input type="text"/>
1.3 a	Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i> <input type="text"/>	1.3 b	Locul nașterii (localitatea, județul, țara) <i>Place of birth</i> <input type="text"/>
1.4	Numărul matricol <i>Student enrolment number</i> <input type="text"/>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i> <input type="text"/>
		1.5	Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i> <input type="text"/>

2.INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1	Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i> MECATRONICĂ AUTOVEHICULELOR, MASTER AUTOMOTIVE MECHATRONICS, MASTER DEGREE		
2.2 a	Domeniul de studii <i>Field of study</i> MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ MECHATRONICS AND ROBOTICS	2.2 b	Programul de studii <i>Programme of study</i> MECATRONICA AUTOVEHICULELOR, AUTOMOTIVE MECHATRONICS
2.3 a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i> UNIVERSITATEA „ȘTEFAN CEL MARE” DIN SUCEAVA universitate de stat acreditată / accredited state university	2.3 b	Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română) <i>Faculty administering the final examination</i> FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ, AUTOVEHICULE ȘI ROBOTICĂ
2.4 a	Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) <i>Name and status of institution administering</i> <i>studies (if different from 2.3a)</i> <input type="text"/>	2.4 b	Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b), în limba română <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i> <input type="text"/>
2.5	Limba (limbile) de studiu/examinare <i>Language(s) of instruction/examination</i> 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 și numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT)
Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits

3.1

**STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT -
NIVEL 7 CNC ȘI 7 EQF/CEC
MASTER STUDIES - LEVEL 7 CNC AND 7
EQF/CEC**

3.2

**2 ANI; 120 ECTS/SECT
2 YEARS; 120 ECTS/SECT**

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 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

COMPETENȚE PROFESIONALE

1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru definirea cerințelor tehnice, ajustarea proiectelor produselor și desfășurarea de activități de cercetare la nivel interdisciplinar, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.
2. Utilizarea de aplicații software cu sursă deschisă și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice mecatronicii și autovehiculelor.
3. Proiectarea și elaborarea riguroasă a procedurilor de încercare pentru produsele, sistemele și componente electronice și mecatronice, în concordanță cu standardele de siguranță ale echipamentelor tehnice și respectarea criteriilor de control al calității, monitorizarea și asigurarea aplicării standardelor de calitate în procesele de fabricație, contribuind astfel la eficiență și conformitate în domeniul mecatronicii și autovehiculelor.
4. Utilizarea eficientă a software-ului de desen tehnic și proiectarea atât a componentelor de automatizare, cât și a prototipurilor, contribuind la dezvoltarea inovațiilor și optimizarea soluțiilor în domeniul mecatronicii
5. Proiectarea și simularea modelelor, testarea și analiza unităților mecatronice, pregătirea prototipurilor pentru producție, precum și analiza datelor și setarea roboților industriali, cu accent pe aplicarea acestor aptitudini în industria automobilelor.

COMPETENȚE TRANSVERSALE

4.2

1. Asigurarea eficientă a managementului de proiect, includerea în procesul de aprobare a proiectelor ingineresti, evidențiind expertiza disciplinară, precum și aplicarea consecventă a principiilor eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare, conducând simultan procesul de planificare strategică a resurselor pentru maximizarea performanței și succesului proiectelor.
2. Îndeplinirea activităților ingineresti prin interacționari profesionale în mediile de cercetare și profesionale, manifestând abilitatea de a aduna informații tehnice relevante și de a le sintetiza eficient pentru a susține procesele decizionale și inovarea în domeniul specific de activitate.
3. Gestionarea dezvoltării profesionale personale cu implicare în desfășurarea activităților de cercetare literară, evidențiind abilități de gândire abstractă, gestionare a datelor în domeniul cercetării și prezentare eficientă a rezultatelor analizelor în mediile academice sau profesionale.

PROFESSIONAL COMPETENCES

1. Perform calculations, demonstrations and applications to define technical requirements, adjust product designs and carry out interdisciplinary research activities based on knowledge from basic sciences.
2. Use open source software applications and digital technologies to solve specific mechatronics and automotive tasks.
3. Rigorously design and develop test procedures for electronic and mechatronic products, systems and components in accordance with safety standards of technical equipment and compliance with quality control criteria, monitor and ensure the application of quality standards in manufacturing processes, thus contributing to efficiency and compliance in the field of mechatronics and motor vehicles.
4. Efficient use of engineering design software and design of both automation components and prototypes, contributing to the development of innovations and optimisation of solutions in the field of mechatronics
5. Design and simulate models, test and analyse mechatronic units, prepare prototypes for production, and analyse data and set-up industrial robots, with a focus on applying these skills in the automotive industry.

TRANSVERSAL COMPETENCES

- 1. Ensure effective project management, inclusion in the approval process of engineering projects, highlighting disciplinary expertise, and consistent application of principles of ethics and scientific integrity in research activities, while simultaneously leading the strategic resource planning process to maximize project performance and success.*
- 2. Perform engineering activities through professional interactions in research and professional environments, demonstrating the ability to gather relevant technical information and synthesise it effectively to support decision-making processes and innovation in the specific field of activity.*
- 3. Manage personal professional development with involvement in the conduct of literary research activities, demonstrating skills in abstract thinking, research data management and effective presentation of analysis results in academic or professional environments.*

Detaliile programului 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 credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume ____ no. ____)

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Total ore ³⁾ Number of hours		Nota/Grade		Nr. 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 ____) 1 st year of study (____ academic year)							
1	METODE ȘI TEHNICI AVANSATE DE ANALIZĂ CU ELEMENTE FINITE ÎN INGINERIE <i>Advanced methods and techniques of analysis with finite elements in engineering</i>	28	28		-	8	-
2	ELEMENTE AVANSATE DE METODE NUMERICE <i>Advanced numerical methods</i>	14	14		-	5	-
3	PROIECTARE ASISTATĂ PARAMETRIZATĂ <i>Parametric computer-aided design</i>	14	28		-	6	-
4	ACTUATORI NECONVENȚIONALI <i>Unconventional actuators</i>	28	14		-	6	-
5	MATERIALE AVANSATE UTILIZATE ÎN INDUSTRIA AUTOMOBILELOR <i>Advanced materials used in the automotive industry</i>	14	14		-	5	-
6	ACREDITARE ȘI CERTIFICARE ÎN DOMENIUL CALITĂȚII <i>Accreditation and certification of quality</i>	28	28	-		-	8
7	MEDII DE SIMULARE A SISTEMELOR MECATRONICE <i>Simulation systems of mechatronic systems</i>	14	28	-		-	7
8	SENZORI INTELIGENȚI <i>Smart sensors</i>	14	14	-		-	5
9	SISTEME MECATRONICE AVANSATE ÎN INDUSTRIA AUTOMOBILELOR <i>Advanced mechatronic systems in the automotive industry</i>	28	28	-		-	8
10	ETICĂ ȘI INTEGRITATE ACADEMICĂ <i>Ethics and academic integrity</i>	7	7	-		-	2
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year				Total credite/Total ECTS/SECT credits: 60			

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	Total ore ³⁾ Number of hours		Nota/Grade		Nr. 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 II (anul universitar ____) 2 nd year of study (____ academic year)							
1	SISTEME FLEXIBILE DE ASAMBLARE ȘI CONTROL ALE AUTOVEHICULELOR <i>Flexible assembly and control systems for automotive</i>	14	28		-	6	-
2	ROBOȚI MOBILI ȘI MICROROBOȚI <i>Mobile robots and microrobotics</i>	28	28		-	8	-
3	TRANSMISII MECANICE ROBOTIZATE ȘI AUTOMATE PENTRU AUTOMOBILE <i>Robotised and automatic mechanical transmissions for automotive</i>	14	14		-	5	-
4	APLICAȚII MECATRONICE ALE DINAMICII SISTEMELOR / CINEMATICA SPAȚIALĂ CU APLICAȚII ÎN MECATRONICĂ <i>Mechatronic applications of systems dynamics / Spatial kinematics with applications to mechatronics</i>	14	14		-	6	-

5	TEHNICI AVANSATE DE CONTROL DIMENSIONAL ȘI ELEMENTE DE INGINERIE INVERSĂ / CONTROLUL ȘI DIAGNOZA SISTEMELOR MECATRONICE <i>Advanced dimensional control and introduction to reverse engineering / Control and diagnosis of mechatronics systems</i>	28	14		-	5	-
6	PRACTICĂ PROFESIONALĂ <i>Professional practice</i>	0	98	-		-	12
7	PRACTICĂ PENTRU PREGĂTIREA ȘI ELABORAREA DISERTAȚIEI <i>Practice for the preparation and writing of the master's dissertation</i>	0	70	-		-	10
8	ELABORAREA DISERTAȚIEI <i>Drawing up master's dissertation</i>	0	28	-		-	8
Promovat cu media: ⁴⁾ <i>Pass, average grade per academic year</i>					Total credite/Total ECTS/SECT credits: 60		

Promovat: DA Pass: YES	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit): <i>Overall average grade (credit-weighted average)</i>		Total credite: 120
	Media ⁵⁾ aritmetică a anilor de studii: <i>The arithmetic mean of the study years</i>		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

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 _____, domeniul de studii MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ, programul de studii MECATRONICA AUTOVEHICULELOR 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 for the class of _____, field of study MECHATRONICS AND ROBOTICS, study programme in AUTOMOTIVE MECHATRONICS, 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

720229 SUCEAVA, Str. Universității nr. 13
Telefon: +40 230 520081, Fax: +40 230 520080
www.usv.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

Ocupații posibile conform COR/ESCO: Inginer specialist în mecatronică - 2144.1.11 (ESCO); Inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice - 214485 (COR); Asistent de cercetare în mașini și instalații mecanice - 214486 (COR).
Possible occupations according to COR/ESCO: Mechatronic engineering specialist - 2144.1.11 (ESCO); Research engineer in mechanical machines and installations - 214485 (COR); Research assistant in mechanical machines and installations - 214486 (COR).

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
Position

Semnătura
Signature

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1

Rector
Rector

7.2

Secretar șef universitate
University Registrar

7.3

Decan
Dean

7.4

Secretar șef facultate
Faculty Registrar

Nr. și data eliberării ⁶⁾
No., dated

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.5

/ **Acest document conține un număr de __ pagini.**
This document consists of __ 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 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 de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit), cu două zecimale, fără rotunjire / Media aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.

⁵⁾ Overall average grade (credit-weighted average) with two decimals and without rounding off / 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.

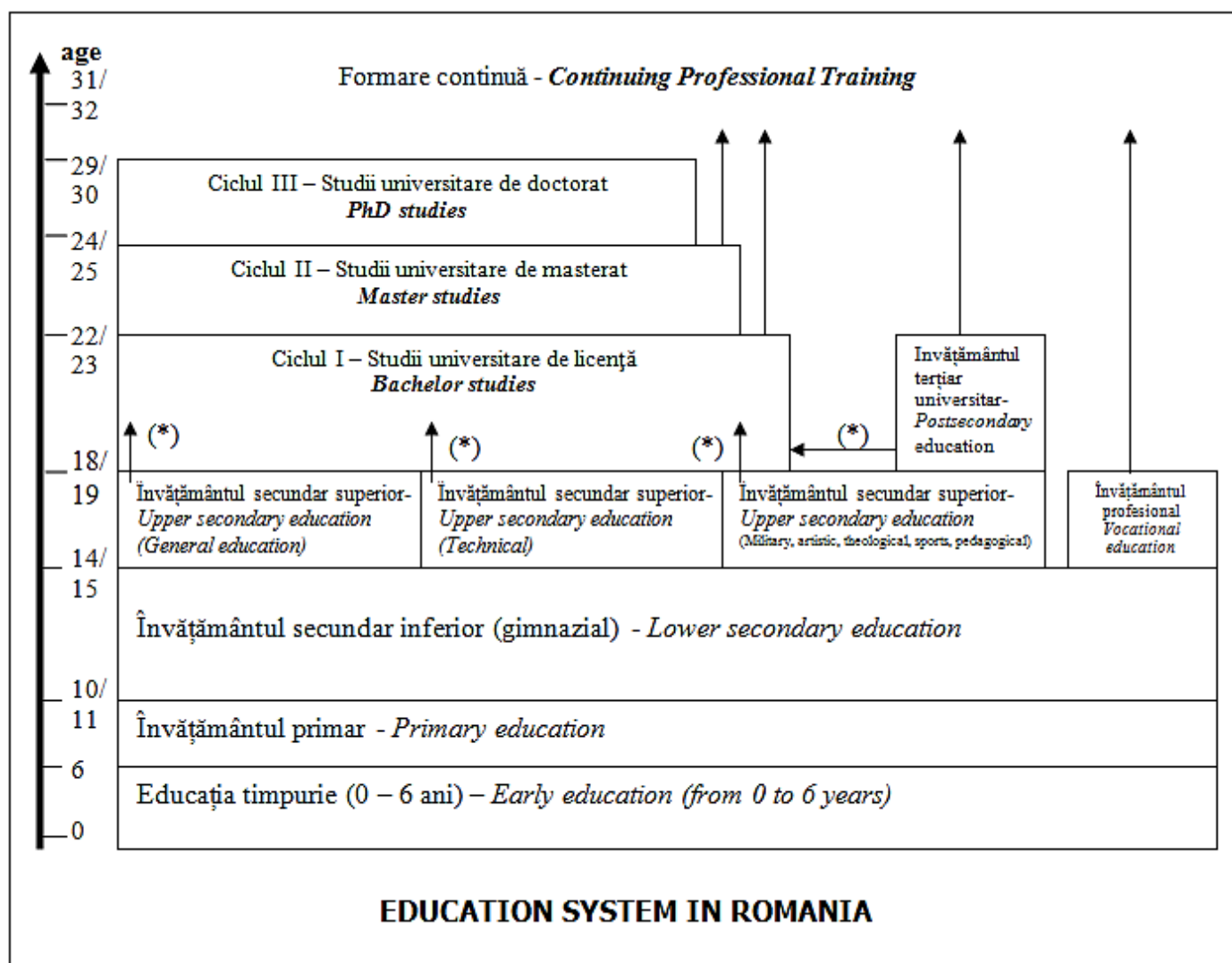
⁶⁾ To be filled in by the institution administering studies.

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. .../...)” 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. 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 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 ECTS/SECT, Medicină dentară - 360 ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT, Arhitectura 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. 199/ 2023

According to Law no. 199/ 2023