ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAŢIEI ŞI CERCETĂRII
MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH
UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI [1)]
"GHEORGHE ASACHI" TECHNICAL UNIVERSITY OF IAŞI

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

[2)] Acest supliment însoţeşte diploma cu seria nr.
This Supplement is for diploma series no.

1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

	Numele de familie la naştere *Family name(s) at birth*	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) *Family name(s) (after marriage) (if applicable)*
1.1a / 1.1b		
	Iniţiala (iniţialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei *Initial(s) of father's /mother's first name(s)*	Prenumele *First name(s)*
1.2a / 1.2b		
	Data naşterii (anul/luna/ziua) *Date of birth (year/month/day)*	Locul naşterii (localitatea, judeţul/sectorul, ţara) *Place of birth*
1.3a / 1.3b		

Numărul matricol *Student enrollment number*	Codul numeric personal (CNP) *Personal identification number*	Anul înmatriculării *Year of enrollment*
1.4		1.5

2. INFORMATII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării şi (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor)
Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)

2.1 Electronică de putere şi acţionări electrice, INGINER
Power Electronics and Electrical Drives, ENGINEER

Domeniul de studii *Field of study*	Programul de studii/specializarea *Programme of study/specialization*
2.2a Inginerie electrică *Electrical Engineering*	2.2b Electronică de putere şi acţionări electrice *Power Electronics and Electrical Drives*
Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care eliberează diploma (în limba română) *Name and status of awarding institution*	Facultatea care organizează examenul de finalizare a Studiilor *Faculty administering the final examination*
2.3a Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, universitate publică acreditată *"Gheorghe Asachi" Technical University of Iaşi, accredited public university*	2.3b Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată *Faculty of Electrical Engineering*
Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) *Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)*	Facultatea care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3b) *Faculty administering studies (if different from 2.3b)*
2.4a - nu este cazul *- it is not the case*	2.4b Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată *Faculty of Electrical Engineering*

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

2.5 Română
Romanian

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

	Nivelul calificării *Level of qualification*		Durata oficială a programului de studii şi numărul de credite transferabile (conform ECTS/SECT) *Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits*
3.1	Studii universitare de licenţă, Nivelul 6 CNC şi 6 EQF *Bachelor studies,* *Level* 6 CNC şi 6 EQF	3.2	4 ani, 240 ECTS *4 years, 240 ECTS*

	Condiţiile de admitere *Access requirement(s)*
3.3	Diplomă de bacalaureat + concurs de dosare *baccalaureate diploma + legal documents competition*

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

	Forma de învăţământ *Mode of study*
4.1	Învăţământ cu frecvenţă *full-time*

Rezultatele învăţării asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

4.2

A. Competenţe profesionale
A. Professional skills

CP1. Aplicarea adecvată a cunoştinţelor fundamentale de matematică, fizică, chimie în domeniul ingineriei electrice;
Proper use of the fundamental knowledge of mathematics, physics and chemistry in the field of electrical engineering;

CP2. Operarea cu concepte fundamentale din ştiinţa calculatoarelor şi tehnologia informaţiei;
Operating with fundamental concepts in computer science and information technology;

CP3. Efectuarea şi coordonarea de experimente, încercări, măsurarea, analiza şi interpretarea datelor obţinute şi utilizarea de tehnici şi instrumente specifice în activitatea inginerească;
Performing and coordination of experiments, testing, measurement, analysis and interpretation of the obtained data and the use of specific tools and techniques in engineering activity;

CP4. Utilizarea de tehnici de modelare şi simulare a sistemelor de acţionare electrică cu convertoare statice de putere;
Use of modeling and simulation techniques of electric drive systems with static power converters;

CP5. Prelucrarea informaţiilor achiziţionate din procesele industriale;
Processing of the acquired information from industrial processes;

CP6. Monitorizarea, controlul şi diagnosticarea sistemelor de acţionare electrică.
Monitoring, control and diagnosis of electric drive systems.

B. Competenţe transversale
B. Transversal skills

CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condiţiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare şi riscurilor aferente;
Identification of the objectives to be achieved, of available resources (as well as their completion conditions), of working stages and time, of deadlines and of the corresponding risks;

CT2. Identificarea rolurilor şi responsabilităţilor într-o echipă pluridisciplinară şi aplicarea de tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în cadrul echipei;
Identification of roles and responsibilities within a multidisciplinary team and the application of effective work and relationship techniques within the team;

CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaţionale şi a resurselor de comunicare şi formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicaţii software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât şi într-o limbă de circulaţie internaţională.
Efficient use of information and communication resources and of the assisted training resources (Internet portals, specialized software applications, databases, online courses, etc.) both in Romanian and in an international language.

4.3 Detalii privind programul absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS/SECT obţinute (conform Registrului matricol al facultăţii, volumul nr. CLXIII/2016)
Programme details and the individual grades/ marks/ ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. CLXIII /2016)

Nr. *No*	Denumirea disciplinei *Subject*	[3)]Total ore *Number of hours*		Nota/ *Grade*		Nr. credite *Number of ECTS/SECT credits*	
		C	S, LP, P	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
Anul I (anul universitar 2016-2017) *1st year of study (2016 - 2017 academic year)*							
1	Analiza matematică (E) *Mathematical Analysis*	28	28S		-	5	-
2	Algebră liniară geometrie analitică şi diferenţială (E) *Linear Algebra, Analitic and Differential Geometry*	28	28S		-	5	-
3	Fizică (E) *Physics*	42	14S, 14LP		-	6	-
4	Grafică asistată de calculator I, II (C, VP) *Computer assisted Graphics I,II*	42	42LP				
5	Informatică aplicată I (E) *Applied Informatics I*	14	28LP, 14P		-	5	-
6	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare I, II (C, E) *Computer Programming and Programming Languages I,II*	42	56LP			4	5
7	Tehnica muncii intelectuale (VP) *Intellectual Work Technique*	-	14S		-	1	-
8	Ecuaţii diferenţiale şi calcul operaţional (E) *Differential Equations and operational calculus*	28	28S	-		-	5
9	Teoria câmpului electromagnetic (E) *Electromagnetic Fields Theory*	28	14S, 14LP	-		-	5
10	Acţionări hidraulice şi pneumatice (C) *Hydraulic and Pneumatic Drives*	14	14LP	-		-	3
11	Fizică – elemente de mecanică newtoniană (E) *Physics – Elements of Newtonian Mechanics*	28	14S	-		-	3
12	Elemente de inginerie mecanică (C) *Mechanical Engineering*	28	14P	-		-	2
13	Limba engleză (C) *English language*	-	28S			1	1
14	Educaţie fizică (C) *Physical Training*	-	28LP	-		-	2
15	Matematică (C) – facultativ *Mathematics*	-	14S		-	1	-
Promovat cu media : [4)] *Pass, average grade per academic year*				Total credite/ *Total ECTS/SECT credits*:			

LS

Anul II (anul universitar 2017 - 2018) *2nd year of study (2017 - 2018 academic year)*							
1	Electronică (C) *Electronics*	28	28LP		-	4	-
2	Teoria circuitelor electrice I, II (E) *Electrical circuits Theory I, II*	56	28S, 28LP			5	4
3	Materiale electrotehnice (E) *Electrical Materials*	28	42LP		-	6	-
4	Metode numerice (E) *Numerical Analysis*	28	14LP		-	3	-
5	Calitate şi fiabilitate (C) *Quality and Reliability*	28	14LP		-	3	-
6	Teoria sistemelor (E) *Systems Theory*	42	28LP		-	6	-
7	Tehnologii web (C) *Web Technologies*	28	14LP		-	3	-
8	Măsurări electrice I (E) *Electrical Measurement I*	28	42LP	-		-	5
9	Maşini electrice I (C) *Electrical Machines I*	28	42LP	-		-	5
10	Aparate electrice (E) *Electrical Apparatus*	28	28LP	-		-	4
11	Convertoare statice I (E) *Static Converters I*	28	28LP	-		-	4
12	Economie generală şi marketing (C) *General Economics and Marketing*	28	14S	-		-	3
13	Practică (C) *Practical Training*	-	120LP	-		-	4
14	Educaţie fizică (C) *Physical Training*	-	28LP	-		-	1
Promovat cu media : [4)] *Pass, average grade per academic year*				Total credite/*Total ECTS/SECT credits*:			

Anul III (anul universitar 2018 - 2019) *3rd year of study (2018 - 2019 academic year)*							
1	Măsurări electrice II (E) *Electrical Measurement II*	28	14LP		-	4	-
2	Maşini electrice II (E) *Electrical Machines II*	28	28LP, 14P		-	6	-
3	Utilizări ale energiei electrice (C) *Use of Electrical Energy*	28	28LP		-	4	-
4	Circuite numerice (E) *Digital Circuits*	28	28LP		-	5	-
5	Convertoare statice II (E) *Static Converters II*	28	14LP, 14P		-	5	-
6	Psihologia creativităţii (C) *Psychology of Creativity*	28	14S		-	3	-
7	Producerea, transportul şi distribuţia energiei electrice (C) *Electrical Energy Production and Distribution*	28	14LP		-	3	-
8	Acţionări electrice I (E) *Electrical Drives I*	28	28LP	-		-	4
9	Echipamente de transport uzinal şi urban (C) *Equipments for Industrial and Urban Transport*	28	14LP	-		-	3
10	Identificarea şi modelarea sistemelor (E) *Systems Identification and Modelling*	28	14LP	-		-	3
11	Microprocesoare şi microsisteme (E) *Microprocessors and Microsystems*	28	28LP	-		-	4
12	Maşini electrice speciale (E) *Special Electrical Machines*	28	14LP	-		-	3
13	Senzori şi traductoare (E) *Sensors and Transducers*	28	14LP	-		-	3
14	Sisteme electronice de putere (VP) *Power Electronic Systems*	28	14LP	-		-	3
15	Proiectarea instalaţiilor electrice (C) *Electrical installation design*	28	14LP	-		-	3
16	Practică (C) *Practical Training*	-	120LP	-		-	4
Promovat cu media : [4)] *Pass, average grade per academic year*				Total credite/*Total ECTS/SECT credits*:			

Anul IV (anul universitar 2019 - 2020) *4th year of study (2019 - 2020 academic year)*							
1	Acţionări electrice II (E) *Electrical Drives II*	28	14LP		-	4	-
2	Roboţi industriali (E) *Industrial Robots*	42	14LP		-	4	-
3	Sisteme numerice de reglare (E) *Control numerical systems*	28	14LP		-	4	-
4	Automate programabile (E) *Programmable automatic machines*	28	14LP		-	4	-
5	Management (C) *Management*	28	14S		-	3	-
6	Controlul scalar al acţionărilor electrice (C) *Scalar Control of Electrical Drives*	28	14LP		-	3	-
7	Tehnica reglării automate (E) *Automatic Control*	28	28LP		-	5	-
8	Sisteme de control distribuit (C) *Distributed control systems*	28	14LP		-	3	-
9	Informatică industrială (C) *Industrial Informatics*	28	28LP	-		-	4
10	Acţionări electrice de mică putere (E) *Small Power Electrical Drives*	28	28LP, 14P	-		-	5
11	Controlul vectorial al acţionărilor electrice (E) *Vectorial Control of Electrical Drives*	42	28LP	-		-	5
12	Bazele creaţiei tehnice (C) *Fundamentals of Technical Creation*	28	14LP	-		-	3
13	Controlul numeric al acţionărilor electrice (C) *Digital Control of Electrical Drives*	42	14LP	-		-	4
14	Pregătire proiect diplomă (C) *Diploma Project Preparation*	-	84P	-		-	6
15	Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă (C) *Practice for Diploma Project Drafting*	-	120	-		-	3
Promovat cu media : [4] *Pass, average grade per academic year*		Total credite/*Total ECTS/SECT credits*:					

Promovat: *Pass:*	Da *Yes*	Media [5] de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit – dacă este cazul): *Overall average grade (credit-weighted average – if available):*	Total credite: *Total ECTS/SECT credits:*

Sistemul de notare şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor
Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4 Notarea unei discipline se face pe o 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 promoţia 2020, domeniul de studii Inginerie electrică, programul de studii Electronică de putere şi acţionări electrice, este , iar media maximă este , titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenţi.
Grades are integer numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest grade);
The lowest passing grade is 5.
The passing overall average grades for the class of 2020 , field of study Electrical Engineering, study programme in Power Electronics and Electrical Drives, are: lowest average , (out of 10) and highest average (out of 10).
The degree holder is ranked out of graduates.

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

5.1 Informaţii suplimentare
Additional information

-

-

5.2 Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii
Further information sources

Tel: 40 232 278680; 278683
E-mail: secretariat@ee.tuiasi.ro
Web site: www.tuiasi.ro
www.ee.tuiasi.ro
www.enic-naric.net

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU (dacă este cazul)
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilităţi de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)
Access to further study (after passing the final examination)

6.1 Studii universitare de masterat
Master studies

Statutul profesional
Professional status

6.2 Dreptul de a profesa potrivit calificării şi titlului acordat, conform competenţelor asigurate prin programul de studii.
The right to practice according to grated diploma and acquired competence, in conformity with the skills presented in the curriculum studies.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1	Rector *Rector* Prof.univ.dr.ing. Dan Caşcaval		7.2	Secretar şef universitate *University Registrar* Ing. Gabriela Iurcan	
7.3	Decan *Dean* Prof.univ.dr.ing. Marinel-Costel Temneanu		7.4	Secretar şef facultate *Faculty Registrar* Ing. Felicia Zet	

	[6] Nr. şi data eliberării *No., dated.*		Ştampila sau sigiliul oficial *Official stamp or seal*
7.5	/ Acest document conţine un număr de 9 pagini. *This document consists of 9 pages*	7.6	L. S.

[1] Denumirea instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea şi care eliberează suplimentul la diplomă.

[1] Name of institution administering studies and provided diploma supplement.

[2] Se va completa de către instituţia de învăţământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă şi 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 menţiona 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 generală, cu două zecimale, fără rotunjire.

[5] Overall average grade with two decimals and without rounding off.

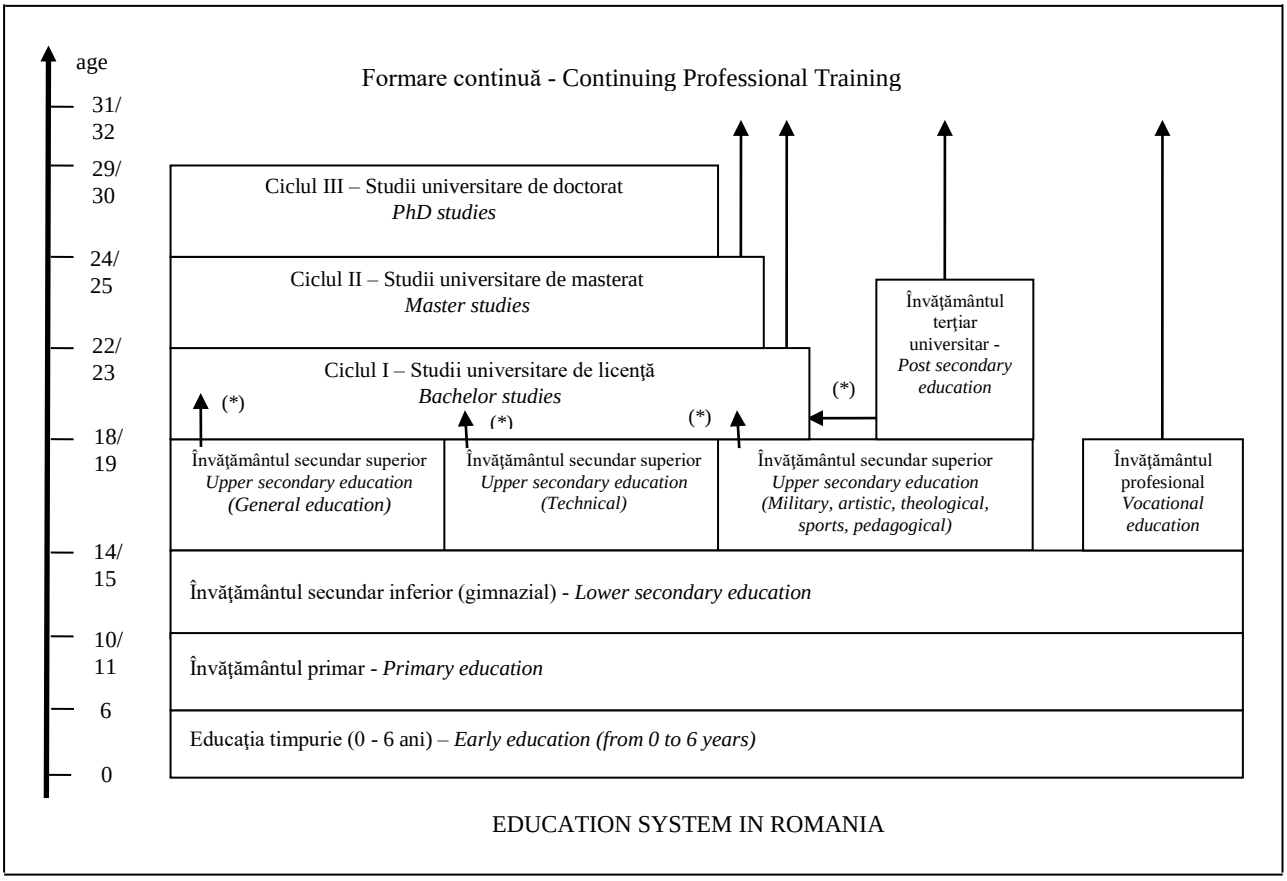
[6] Se va completa de către instituţia care a asigurat şcolarizarea titularului.

[6] To be filled in by the institution administering studies.

Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (faţă/verso), se va numerota şi se va ştampila pe fiecare pagină, pe colţul din dreapta jos (L.S.), cu acelaşi 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.

LS

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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR
Overview of the national higher education system

Accesul în învăţământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obţinută la sfârşitul învăţământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obţinută după finalizarea studiilor de licenţă (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 licenţă (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (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 Oualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de master (MA/MSe/MEng) presupun 60-120 puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) şi 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 licenţă şi masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 şi 6 ani, la învăţământul cu frecvenţă, diplomele obţinute 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 candidaţii 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 învăţământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universităţile 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 învăţământ: cu frecvenţă, cu frecvenţă redusă şi la distanţă.
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, universităţile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piaţa 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

LS