



²⁾ Acest supliment însoțește diploma cu
seria Nr.

The Supplement is for diploma

series no.

1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI

INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i>		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>	
1.1a		1.1b	
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i>		Prenumele <i>First name(s)</i>	
1.2a		1.2b	
Data nașterii (anul / luna / ziua) <i>Date of birth (year / month / day)</i>		Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i>	
1.3a		1.3b	
Numărul matricol <i>Student enrollment number</i>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	
1.4		Anul înmatriculării <i>Year of enrollment</i>	
		1.5 2011	

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA

INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) <i>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i>	
2.1 INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI / INGINER TRAFFIC AND TRANSPORT ENGINEERING / BACHELOR	
Domeniul de studii <i>Field of study</i>	
2.2a	2.2b
INGINERIA TRANSPORTURILOR TRANSPORT ENGINEERING	INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI TRAFFIC AND TRANSPORT ENGINEERING
Numele și statutul instituției de învățământ superior care acordă diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>	
2.3a	2.3b
Universitatea "Transilvania" din Brașov - universitate publică acreditată Acredited public university	FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ
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 studies (if different from 2.3a)</i>	
2.4a	2.4b
Română Romanian	

3. INFORMAȚII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII

INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

Nivelul calificării <i>Level of qualification</i>		Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT) <i>Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits</i>	
3.1	3.2		
Ciclul I - Studii universitare de licență, nivel 6 CNC Bachelor studies, 6th EQF level	4 ani / 240 credite 4 years / 240 credits		
Condiții de admitere / înscriere <i>Access requirement(s)</i>			
3.3			
Diplomă de bacalaureat + concurs de admitere Baccalaureate + admission examination			

Forma de învățământ

Mode of study

4.1 Cu frecvență

Full time

Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

Aplicarea cunoștințelor fundamentale, teoretice și practice, de inginerie pentru efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, utilizarea de software în activități specifice domeniului ingineriei transporturilor. Evaluarea interdependențelor dintre transporturi și urbanism sau amenajarea teritoriului în concordanță cu exigențele mobilității durabile – determinarea cererii de transport. Proiectarea tehnologiilor din terminalele de transport și conducerea operativă a activităților din aceste terminale, într-o tratare integrată a sistemelor de transport. Proiectarea tehnologiilor de circulație și conducerea operativă a circulației pe rețelele infrastructurii de transport, pentru transportul local, regional sau internațional, într-o tratare multinodală. Identificarea și proiectarea soluțiilor pentru fluidizarea circulației și pentru evitarea/limitarea congestiei rutiere în rețele și terminale de transport. Fundamentarea tehnică, economică și financiară a deciziilor de modernizare a sistemului de transport. Utilizarea normelor juridice, normativelor și reglementărilor specifice naționale și internaționale pentru elaborarea de proiecte tehnologice în domeniul transportului și traficului pentru optimizarea consumului de resurse
Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipa multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru, promovându-se spiritul de inițiativă și creativitate. Autoevaluarea obiectivă și permanentă în lărgirea nivelului de cunoaștere din domeniu, utilizarea tehnologiilor informaționale moderne în învățare, inclusiv într-o limbă de circulație internațională.

4.2

Application of fundamental knowledge, theoretical and practical, to perform engineering calculations, demonstrations and applications, using software engineering activities specific to transport. Evaluation interdependencies between transport and urban or regional planning in accordance with the requirements of sustainable mobility - determining transport demand. Designing technologies in transport terminals and operative management activities in these terminals, a treatment integrated transport systems. Designing technologies operative management of traffic circulation and transport infrastructure networks, local transport, regional or international, in a multi-node treatment. Identifying and designing solutions for traffic flow and to avoid / limit network congestion and road transport terminals. Background of technical, economic and financial decisions to modernize the transport system. Using legal rules, norms and regulations specific to national and international development projects in transport and traffic technology to optimize resource consumption. Application techniques and effective work relationships multidisciplinary team on various hierarchical levels within the collective work promoting the sense of initiative and creativity. Self objective and permanent in widening the knowledge in the field, using modern information technologies in learning and documentation, including an international language.

Detalii privind programul absolvit, calificativele/notele/creditele ECTS/SECT obținute

(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. 96)

Programme details and the individual grades/marks/ECTS/SECT credits obtained

(according to Faculty Student Records, volume no. 96)

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei / Subject	3) 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 2 nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (An universitar 2011 - 2012) 1 st year of study (2011 - 2012 academic year)							
1	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială / Linear Algebra and Analytical and Differential Geometry	28	28,-,-		-	5	-
2	Chimie / Chemistry	28	-,14,-		-	4	-
3	Știința și tehnologia materialelor I+II / Materials Science and Technology I+II	56	-,28,-		-	6	-
4	Bazele utilizării calculatoarelor în inginerie mecanică I (ECDL) / Computer Bases in Engineering I (ECDL)	28	-,28,-		-	5	-
5	Tehnici de documentare și comunicare / Documentation and Communication Techniques	14	14,-,-		-	3	-
6	Geometrie descriptivă / Descriptive Geometry	28	-,28,-		-	4	-
7	Limbi străine I Engleză / Foreign Language I English	14	14,-,-		-	3	-
8	Educație fizică I / Physical Training I	-	14,-,-	Admis/ Pass	-	-	-
9	Analiză matematică / Mathematical Analysis	42	28,-,-	-		-	5
10	Fizică / Physics	28	-,14,-	-		-	L4S.

11	Mecanică I / Mechanics I	42	14,14,-	-		-	5
12	Bazele utilizării calculatoarelor în inginerie mecanică II (ECDL) / Computer Bases in Engineering II (ECDL)	28	-,14,-	-		-	5
13	Electrotehnică și mașini electrice / Electrical Engineering and Electrical Machines	28	-,14,-	-		-	4
14	Desen tehnic și infografică I / Technical Drawing and Infographics I	28	-,28,-	-		-	4
15	Limbi străine II Engleză / Foreign Language II English	14	14,-,-	-		-	3
16	Educație fizică II / Physical Training II	-	14,-,-	-	Admis/ Pass	-	-
Promovat cu media ⁴⁾		0.00	Total credite:			60	
Pass, average grade per academic year			Total ECTS/SECT credits:				

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 2 nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2 nd sem
		Anul II (An universitar 2012 - 2013) 2 nd year of study (2012 - 2013 academic year)					
1	Economie / Economics	14	14,-,-		-	3	-
2	Mecanică II / Mechanics II	42	28,14,-		-	6	-
3	Rezistența materialelor I / Strength of Materials I	28	28,28,-		-	6	-
4	Matematici speciale și statistică matematică / Special Mathematics and Mathematical Statistics	28	28,-,-		-	4	-
5	Electronică aplicată / Electronics Applied	28	-,14,-		-	4	-
6	Desen tehnic și infografică II / Technical Drawing and Infographics II	28	-,28,-		-	4	-
7	Limbi străine III Engleză / Foreign Language III English	14	14,-,-		-	3	-
8	Metode numerice (Mathlab și Simulink, MathCAD) / Numerical Methods (Mathlab și Simulink, MathCAD)	28	-,28,-	-		-	3
9	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice / Fluids Mechanics and Hydraulic Machines	28	-,28,-	-		-	4
10	Rezistența materialelor II / Strength of Materials II	42	14,14,-	-		-	5
11	Mecanisme / Mechanisms	42	-,14,14	-		-	5
12	Organe de mașini I / Machine Elements I	28	-,14,14	-		-	4
13	Management / Management	28	-,14,-	-		-	3
14	Limbi străine IV Engleză / Foreign Language IV English	14	14,-,-	-		-	2
15	Practică tehnologică II / Practical Placement II	-	-,90,-	-		-	4
Promovat cu media ⁴⁾		0.00	Total credite:			60	
Pass, average grade per academic year			Total ECTS/SECT credits:				

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 2 nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2 nd sem
		Anul III (An universitar 2013 - 2014) 3 rd year of study (2013 - 2014 academic year)					
1	Termotehnică și mașini termice / Thermodynamics and Thermal Machines	28	14,28,-		-	5	-
2	Mașini și instalații pentru manipularea mărfurilor / Machinery and Equipments for Handling Goods	28	-,14,-		-	5	-
3	Mijloace de transport / Transports	28	-,28,-		-	5	-
4	Motoare / Vehicle Engines	42	-,28,14		-	5	-
5	Automobile / Automotives	28	-,28,14		-	5	-
6	Organe de mașini II / Machine Elements II	28	-,28,-		-	5	-
7	Elemente de dinamica autovehiculelor / Vehicle Dynamics	28	-,28,14	-		-	5
8	Utilaje pentru infrastructură rutieră / Machines for Road Infrastructure	28	-, -,28	-		-	4

9	Protecția și ingineria mediului / Environment Protection and Engineering	28	-,28,-	-		-	4
10	Managementul traficului rutier și telematică I / On Road Traffic Management and Telematic I	42	-,28,-	-		-	5
11	Analiza economică a transporturilor / Economic Analysis of Transport	14	14,-,-	-		-	2
12	Instalații de control și comanda circulației / Control and Flow Control Facilities	28	-,28,-	-		-	4
13	Transporturi multimodale / Multimodal Transport	14	14,-,-	-		-	2
14	Practica tehnologică III / Practical Placement III	-	-,90,-	-		-	4

Promovat cu media ⁴⁾	0.00	Total credite:	60
Pass, average grade per academic year		Total ECTS/SECT credits:	

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 2 nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2 nd sem

Anul IV (An universitar 2014 - 2015)

4th year of study (2014 - 2015 academic year)

1	Echipament electric pentru automobile / Automotive Electric Systems	28	-,28,-		-	5	-
2	Managementul traficului rutier și telematică II / On Road Traffic Management and Telematic II	42	-,28,-		-	5	-
3	Echipamente și materiale pentru diagnosticare și mentenanță în transporturi I / Equipment and Materials for Diagnostic and Transport Maintenance I	28	-,28,14		-	6	-
4	Analiza și reconstrucția accidentelor de circulație / Traffic Accidents Analysis and Reconstruction	28	-,28,-		-	5	-
5	Infrastructură rutieră / Road Infrastructure	28	-,28,-		-	4	-
6	Siguranța pasivă a autovehiculelor / Automotive Passive Safety	28	-,28,-		-	5	-
7	Proiectare asistată în transporturi / Design Assisted in Transport	20	-,20,-	-		-	4
8	Fiabilitatea sistemelor de transport / Reliability of Transport	20	-,20,-	-		-	4
9	Combustibili și lubrifianți / Fuels and Lubricants	20	-,20,-	-		-	4
10	Calitate în transporturi / Quality in Transports	20	-,20,-	-		-	3
11	Echipamente și materiale pentru diagnosticare și mentenanță în transporturi II / Equipment and Materials for Diagnostic and Transport Maintenance II	20	-,20,-	-		-	3
12	Management și legislație în transporturi / Management and Legislation in Transport	20	20,-,-	-		-	2
13	Elaborarea proiectului de diplomă / Diploma Project Develop	-	-,120,-	-		-	5
14	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă / Practice for Diploma Project	-	-,60,-	-		-	5

Promovat cu media ⁴⁾	0.00	Total credite:	60
Pass, average grade per academic year		Total ECTS/SECT credits:	

Promovat: Da	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit):	0.00	Total credite:	
Pass: Yes	Overall average grade (credit-weighted average):		240	

4.4 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 2015, domeniul de studii INGINERIA

TRANSPORTURILOR, programul de studii INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI A TRAFICULUI 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 2015, field of study TRANSPORT ENGINEERING, study programme in TRAFFIC AND TRANSPORT ENGINEERING, 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 source

5.1

5.2 www.unitbv.ro
f-im@unitbv.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 **Ciclul II - Studii universitare de masterat**
 Master Studies

Statutul profesional

Professional status

6.2 **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, according to the learning outcomes of the study program.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția
 Position

Semnătura
 Signature

Funcția
 Position

Semnătura
 Signature

7.1 **Rector**
 Rector
Prof. dr. ing. Ioan Vasile ABRUDAN

7.3 **Decan**
 Dean
Prof. dr. ing. Ioan Călin ROȘCA

7.2 **Secretar șef universitate**
 University Registrar
Ing. Mihaela Alina POPESCU

7.4 **Secretar șef facultate**
 Faculty Registrar
Ing. Andreea Sandrina NUȚ

⁶⁾ Nr. și data eliberării
 No., dated.

Ștampila sau sigiliul oficial
 Official stamp or seal

7.5 Acest document conține un număr de 6 pagini
 This document consists of 6 pages

7.6 L. S.

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

1) Name of 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 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); etc.
 3) It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C); seminars (S); practical courses (LP); projects (P); etc.

4) Media anuală cu două zecimale, fără rotunjire (medie ponderată cu puncte de credit)

4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

5) Medie generală cu două zecimale, fără rotunjire.

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

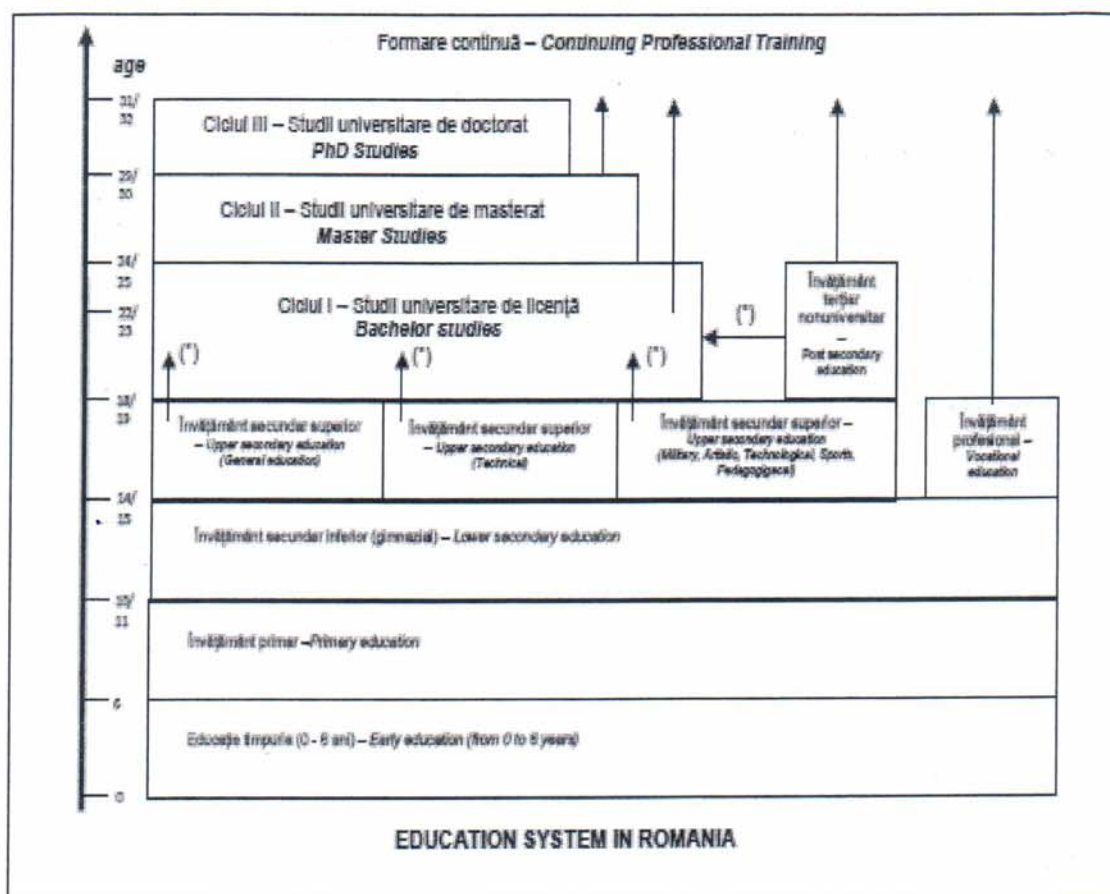
6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului

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

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

Diploma Supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S), with the specimen from 7.6.

8. INFORMAȚII PRIVIND SISTEMUL NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR Overview of the national higher education system

Accesul în învățământul superior se bazează pe diplome de bacalaureat (obținute la sfârșitul învățământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diplome obținute după finalizarea studiilor de licență (BA/BSc/Eng).

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/Eng).

Studiile universitare de licență (BA/BSc/Eng) 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/Eng) 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/Eng) 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/Eng) 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 concoment, 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 studii: 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/Eng) and master studies (MA/MSc/Eng) 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 distance.

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.

L.S.