



ROMÂNIA
Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice
The Ministry of National Education and Scientific Research
UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN BRAȘOV ¹⁾
"Transilvania" University of Brașov

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾Acest supliment însoțește diploma cu
seria IA nr. 0041257
*The Supplement is for diploma
series IA no. 0041257*

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> 1.1a Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i> 1.2a Data nașterii (anul / luna / ziua) <i>Date of birth (year / month / day)</i> 1.3a Numărul matricol <i>Student enrollment number</i> 1.4	Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i> 1.1b Prenumele <i>First Name(s)</i> 1.2b Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i> 1.3b 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 Optometrie / Inginer <i>Optometry/ Engineer</i> Domeniul de studii <i>Field of study</i> 2.2a Științe ingineresti aplicate <i>Applied Engineering Sciences</i> Numele și statutul instituției de învățământ superior care acordă diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i> 2.3a Universitatea Transilvania din Brașov - universitate publică acreditată <i>Accredited public university</i> 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 Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i> 2.5 Româna <i>Romanian</i>	Programul de studii <i>Programme of study</i> 2.2b Optometrie <i>Optometry</i> Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty administering the final examination</i> 2.3b Facultatea Design de Produs și Mediu <i>Faculty of Product Design and Environment</i> Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i> 2.4b

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

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



4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBTINUTE INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 Cu frecvență

Full time

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

4.2

1. Utilizarea fundamentelor teoretice ale științelor ingineresti aplicate.
2. Utilizarea sistemelor informatice de prelucrare și gestiune a datelor.
3. Utilizarea sistemelor optice și implementarea lor în domeniul optometriei, Aplicarea unor metode de baza mecanismului vederii, Elaborarea și utilizarea unor aplicații folosind metode consacrate în domeniu.
4. Operarea cu dispozitivele medicale în condiții de securitate umană, Explicarea și interpretarea metodelor utilizate în mecanismul vederii, Elaborarea și utilizarea unor dispozitive de corecție în condiții de exploatare în siguranță.
5. Utilizarea procedurilor și echipamentelor de Investigare optometrică, corecție și antrenament vizual, Aplicare metodelor optometrice în evaluarea problemelor vizuale.
6. Utilizarea tehnologiilor specifice domeniului de optometrie, Aplicarea principiilor funcționării unei structuri de aparate, grupate pe criterii de performanță.

1. Using theoretical fundamentals of applied engineering sciences.
2. Using the computer systems for data processing and management.
3. Using optical systems and their implementation in optometry. Applying some methods based upon vision mechanism, Designing and using some applications by using acknowledged methods.
4. Operation of medical devices in human safety conditions, Explaining an interpreting methods used in vision mechanism, Designing and using correction devices in safe operation conditions.
5. Using optometric investigations, correction and visual training procedures and equipments, Applying optometric methods in visual problems assessment.
6. Using optometry specific methods, Applying the principles of operating a structure of devices grouped according to some performance criteria.

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

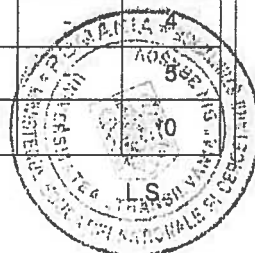
(conform Registrului matricol al facultății /departamentului, volumul nr. XIV/2011)

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

(according to Faculty / Department Student Records, volume no. XIV/2011)

4.3

Nr. No	Denumirea disciplinei Subject	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 (An universitar 2011-2012) 1 st year of study (2011-2012 academic year)							
1	Analiză matematică Mathematical Analysis	28	42,-,-	6	-	5	-
2	Chimie Chemistry	28	-,14,-	6	-	4	-
3	Desen tehnic și infografică I Technical Drawing and Infographics I	28	-,28,-	7	-	5	-
4	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I Computers Programming and Programming Languages I	14	-,28,-	7	-	4	-
5	Geometrie descriptivă Descriptive Geometry	28	-,14,-	5	-	4	-
6	Știința și tehnologia materialelor Materials Science and Engineering	42	-,28,-	6	-	6	-
7	Engleză English	14	14,-,-	5	-	2	-
8	Educație fizică I Physical Training I	0	14,-,-	Admis Pass	-	0	-
9	Algebră liniară, geometrie analitică și ecuații diferențiale Linear Algebra, Analytical and Differential Geometry	28	28,-,-	-	5	-	4
10	Desen tehnic și infografică II Technical Drawing and Infographics II	14	-,28,-	-	10	-	4
11	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II Computers Programming and Programming Languages II	14	-,28,-	-	9	-	4
12	Fizică Physics	28	14,-,-	-	5		
13	Mecanică Mechanics	42	28,-,-	-	5		
14	Educație fizică II Physical Training II	0	-,14,-	-	Admis Pass		



15	Engleză English	14	14,-,-	-	7	-	2
16	Tehnici de comunicare și documentare Documentation and Communication Techniques	14	-,14,-	-	9	-	3
17	Electrotehnică Electrotechnique	28	-,14,-	-	5	-	4
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year		6.41	Total credite / Total ECTS/SECT credits				60

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 II (An universitar 2012-2013) 2 nd year of study (2012-2013 academic year)							
1	Matematici speciale și statistică matematică Special Mathematics and Mathematical Statistics	28	14,-,-	5	-	4	-
2	Limba engleză English Language	14	14,-,-	9	-	2	-
3	Informatică aplicată Applied Informatics	28	-,28,-	7	-	5	-
4	Electronică Electronics	28	-,14,-	5	-	4	-
5	Optoelectronică Optoelectronics	28	-,28,-	7	-	4	-
6	Optică fiziologică Physiological Optics	42	-,28,-	6	-	6	-
7	Biomecanică Biomechanics	28	-,28,-	9	-	5	-
8	Informatică aplicată în inginerie Applied Computer Engineering	14	-,28,-	-	10	-	3
9	Mecanisme și organe de mașini Mechanisms and Machine Elements	42	-,14,-	-	8	-	4
10	Tehnologii de prelucrare Processing Technologies	28	-,14,-	-	8	-	3
11	Limba engleză English Language	14	14,-,-	-	10	-	2
12	Metode numerice Numerical Methods	28	-,28,-	-	8	-	4
13	Optică geometrică Geometrical Optics	14	-,14,14	-	5	-	2
14	Tehnici și sisteme de măsurare Techniques and Systems of Measurement	28	-,14,-	-	5	-	3
15	Anatomie Anatomy	42	-,28,-	-	5	-	5
16	Practică 90 ore Practical Work 90 hours	0	-,90,-	-	10	-	4
Promovat cu media: 4) Pass, average grade per academic year		7.16	Total credite / Total ECTS/SECT credits		60		

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 III (An universitar 2013-2014) 3 rd year of study (2013-2014 academic year)							
1	Mașini de lucru și comenzi numerice Machine tools and CNC Machines	28	-,14,-	8	-		



2	Informatică medicală <i>Medical Informatics</i>	28	-,14,-	8	-	4	-
3	Elemente de inginerie mecanică și optică <i>Elements of Mechanical and Optical Engineering</i>	28	-,28,-	6	-	4	-
4	Optică medicală și echipamente optice (investigație optometrică) <i>Medical Optics and Optical Equipment</i>	28	-,42,-	8	-	6	-
5	Aparate de antrenament și recuperare vizuală <i>Training Apparatus and Visual Rehabilitation</i>	28	-,42,-	7	-	5	-
6	Tehnologie de montaj ochelari și dispozitive de prelucrare optică <i>Spectacles Mounting Technology and Optical Processing Devices</i>	42	-,28,14	7	-	6	-
7	Aparate pentru testări de laborator <i>Devices for Laboratory Testing</i>	28	-,14,-	-	8	-	4
8	Fiabilitatea aparatelor medicale <i>Reliability of Medical Devices</i>	14	-,28,-	-	8	-	3
9	Ergonomia aparatelor medicale <i>Ergonomics of Medical Devices</i>	28	-,28,-	-	7	-	4
10	Măsurare și instrumentație <i>Measurement and Instrumentation</i>	28	-,14,-	-	6	-	3
11	Vedere slabă și prescripție de ochelari <i>Low Vision and Spectacles Prescriptions</i>	42	-,28,14	-	9	-	5
12	Fiziopatologie <i>Physiopathology</i>	14	-,28,-	-	7	-	3
13	Optică fizică și optică tehnică <i>Physics and Technic Optics</i>	28	-,28,-	-	8	-	4
14	Practică <i>Practical Work</i>	0	-,90,-	-	10	-	4
Promovat cu media: ⁴⁾ Pass, average grade per academic year		7.68	Total credite / Total ECTS/SECT credits		60		

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 IV (An universitar 2014-2015) 4 th year of study (2014-2015 academic year)							
1	Tehnologia micro- și nanosistemelor Micro and Nanosystems Technology	42	-,14,14	7	-	6	-
2	Procesarea imaginilor, vedere artificială și imagistică medicală Image Processing, Artificial Vision and Medical Imaging	28	-,28,-	7	-	4	-
3	Sisteme de măsurare și instrumentație II (REFRACTIE) Systems of Measurement and Instrumentation II (Refraction)	56	-,56,-	7	-	8	-
4	Lentile de contact Contact Lens	28	-,28,14	8	-	6	-
5	Optometrie funcțională școlară Scholar Functional Optometry	28	-,28,-	6	-	6	-
6	Sisteme optice computerizate Computerized Optical Systems	20	-,20,-	-	8	-	3
7	Marketing și management Marketing and Management	10	10,-,-	-	9	-	2
8	Mașini de măsurare în coordonate Coordinate Measuring Machines	20	-,20,-	-	8	-	3
9	Baze de date și prelucrări statistice Databases and Statistical Processing	20	-,20,-	-	9	-	3
10	Echipamente de tehnică optometrică Optometry Technical Equipments	20	-,20,20	-	8	-	3
11	Componente optometrice și instrumentar medical Optometric Components and Medical Devices	30	-,20,-	-	9	-	3



12	Proiect tematic <i>Specialty Thematic Project (10 weeks x 2 hours + 4 weeks x 28 hours)</i>	0	-,132	-	10	-	5
13	Practica proiect diploma <i>Practical Activity for Diploma Project</i>	0	-,60,-	-	10	-	5
Promovat cu media: 4) <i>Pass, average grade per academic year</i>		7.98	Total credite		Total ECTS/SECT credits		60

Promovat:	Da	Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit):	7.31	Total credite:	240
Pass:	Yes	Overall average grade (credit-weighted average)		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

- 4.4 Notarea unei discipline se face pe o scară 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 Științe ingineresti aplicate, programul de studii Optometrie este 7,16, iar media maximă este 9,64 titularul fiind clasat pe locul 27 din total 29 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 Applied Engineering Sciences, study programme Optometry are: lowest average: 7,16 (out of 10) and highest average: 9,64 (out of 10).
 The degree holder is ranked 27 out of 29 graduates.*

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1 -

5.2 <http://www.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)

Possibilități 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
- 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

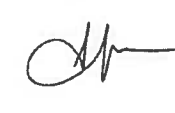
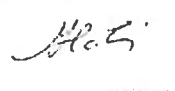
Funcția
Position

Semnătura
Signature

Funcția
Position

Semnătura
Signature

7.1	Rector Prof. dr. Ing. Ioan Vasile ABRUDAN	
7.3	Decan Prof. dr. ing. Codruța Ileana JALIU	

7.2	Secretar șef universitate University Registrar Ing. Mihaela-Alina POPESCU	
7.4	Secretar șef facultate Faculty Registrar Maria HĂLĂLAI	

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

2882

Ștampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.5 Acest document conține un număr de 7 pagini

7.6 L.S.



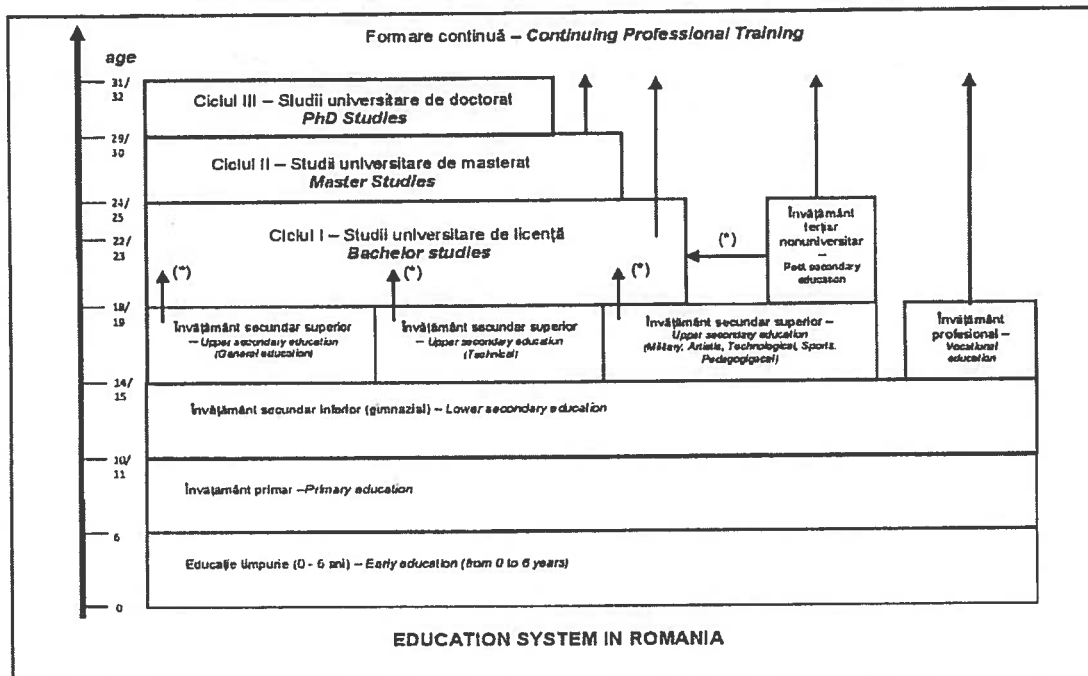
L.S.

This document consist of 7 pages

- 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 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 proiect (E); numărul total de ore de laborator (L).
 - 3) It shall be mentioned the total hours of which: total hours for courses (C); total hours for seminars (S); total hours for work courses (L); total hours for project (E).
 - 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 in the right bottom corner (L.S.) with the same specimen from 7.6.



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



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 master (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC.

Master studies (MA/MSc/MEng) presuppose 60-120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 7 EQF/CEC.

Pentru profesii reglementate prin norme, recomandări sau bune practici europene, studiile universitare de licență și masterat pot fi oferite combinate, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 și 6 ani, la învățământul cu frecvență, diplomele obținute fiind echivalente diplomelor de master (în următoarele domenii de studiu: Medicină - 360 de ECTS/SECT, Stomatologie - 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT).

For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of a 5 to 6 year full-time programme of study, thus diplomas are recognised as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine - 360 ECTS/SECT, Dentistry - 360 ECTS/SECT, Pharmacy - 300 ECTS/SECT, Veterinary Medicine - 360 ECTS/SECT, Architecture - 360 ECTS/SECT).

Studiile universitare de doctorat conduc la o teză de doctorat, iar candidații care finalizează primesc diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din EQF/CEC.

PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow obtaining a qualification at level 8 EQF/CEC.

Sistemul de învățământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universitățile din România folosesc Sistemul European de Credite Transferabile (ECTS/SECT).

The Romanian higher education system is an open system. All Romanian universities use the European Credit Transfer System (ECTS/SECT).

Programele de studii universitare pot fi organizate, după caz, conform reglementărilor legale în vigoare, la următoarele forme de învățământ: cu frecvență, cu frecvență redusă și la distanță.

Universities 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 cerințelor 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.