

România
MINISTERUL EDUCAȚIEI

The Ministry of Education
UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

*) Acest supliment însoțește diploma
cu seria _____ nr. _____
The 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) at birth certificate

1.1a

Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei

Initial(s) of father's/ mother's first name(s)

1.2a

Data nașterii (anul/luna/ziuă)

Date of birth (year/month/day)

1.3a

Numărul matricol

Student enrolment number

Codul numeric personal (CNP)

Personal identification number

1.4

Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)

Family name(s) (after marriage) (if applicable)

1.1b

Prenumele

First name(s)

1.2b

Locul nașterii (localitatea, județul, țara)

Place of birth

1.3b

Anul înmatriculării

Year of enrolment

1.5

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și titlu acordat

Name of qualification and title awarded

2.1 **SISTEME ȘI TEHNOLOGII INFORMATICE AVANSATE, MASTER**

ADVANCED INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, MASTER DEGREE

Domeniul de studii

Field of study

2.2a **INFORMATICĂ**

INFORMATICS

Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română)

Name and status of awarding institution

2.3a **UNIVERSITATEA "LUCIAN BLAGA" DIN SIBIU**

UNIVERSITATEA PUBLICĂ ACREDITATĂ

"LUCIAN BLAGA" UNIVERSITY OF SIBIU

ACCREDITED PUBLIC UNIVERSITY

Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)

Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)

2.4a -

Programul de studii

Programme of study

2.2b **SISTEME ȘI TEHNOLOGII INFORMATICE AVANSATE**

ADVANCED INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES

Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română)

Faculty administering the final examination

2.3b **FACULTATEA DE ȘTIINȚE**

FACULTY OF SCIENCES

Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b, în limba română)

Faculty administering studies (if different from 2.3b)

2.4b -

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

Level of qualification

3.1 **STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT 7 CNC/CEC**

MASTER STUDIES 7 NQF/EQF

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

3.2 **4 SEMESTRE, 120 CREDITE**

4 SEMESTERS, 120 CREDITS

3.3 **OBTINEREA CALIFICATIVULUI ADMIS LA PROBA ORALĂ SI MEDIA EXAMENULUI DE LICENTA**

SUCCESSFUL COMPLETION OF THE ORAL MASTER ENTRANCE EXAM AND THE AVERAGE GRADE OF THE BACHELOR EXAM

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

Forma de învățământ

Mode of study

4.1 CU FRECVENTĂ

FULL-TIME LEARNING

Competențele asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

4.2 Competențe profesionale:

1. Analizează procese de afaceri
2. Creează modele de date
3. Creează softuri
4. Definește arhitectura software
5. Definește cerințe tehnice
6. Elaborează documentație în conformitate cu cerințele legale
7. Efectuează cercetare științifică
8. Elaborează studiul de fezabilitate
9. Identifică nevoile utilizatorilor de TIC
10. Interacționează cu utilizatorii pentru a le afla cerințele
11. Proiectează grafică computerizată
12. Proiectează interfață cu utilizatorul
13. Proiectează sistemul informatic
14. Realizează schițe de proiectare
15. Transpunе cerințele într-un model vizual
16. Utilizează biblioteci de software
17. Definește structura fizică a bazei de date
18. Menține securitatea bazei de date
19. Proiectează schema bazei de date
20. Proiectează specificații pentru copia de rezervă a bazei de date
21. Creează scheletul website-ului
22. Evaluatează interacțiunea utilizatorilor cu aplicațiile TIC
23. Proiectează interfață cu utilizatorul

Competențe transversale:

1. APLICAREA REGULILOR DE MUNCĂ ORGANIZATĂ ȘI EFICIENTĂ, A UNOR ATITUDINI RESPONSABILE FAȚĂ DE DOMENIU ȘTIINȚIFIC- PROFESIONAL, PENTRU VALORIZAREA CREATIVĂ A PROPRIULUI POTENȚIAL, CU RESPECTAREA PRINCIPIILOR ȘI A NORMELOR DE ETICĂ PROFESIONALĂ

Standard minim de performanță pentru evaluarea competenței:

Cunoașterea și aplicarea principiilor de etică în toate activitățile profesionale

2. DESFĂȘURAREA EFICIENTĂ A ACTIVITĂȚILOR ORGANIZATE ÎNTR-O ECHIPĂ INTERDISCIPLINARĂ PRIN ASUMAREA UNOR FUNCȚII DE EXECUȚIE ȘI CONDUCERE, CU DEZVOLTAREA CAPACITĂȚILOR EMPATICE DE COMUNICARE INTER-PERSONALĂ, DE RELAȚIONARE ȘI COLABORARE CU GRUPURI DIVERSE

Standard minim de performanță pentru evaluarea competenței:

Integrarea într-o echipă inter-disciplinară în calitate de membru al echipei

3. UTILIZAREA UNOR METODE ȘI TEHNICI EFICIENTE DE ÎNVĂȚARE, INFORMARE, CERCETARE ȘI DEZvoltare A CAPACITĂȚILOR, DE VALORIZARE A CUNOȘTINȚELOR, DE ADAPTARe LA CERINȚELE unei SOCIETĂȚI DINAMICE ȘI DE COMUNICARE ÎN LIMBA ROMÂNĂ ȘI ÎN LIMBA ENGLEZA

Standard minim de performanță pentru evaluarea competenței:

Cunoașterea unei limbi străine de circulație internațională și demonstrarea capacității de autoperfecționare.

Professional competence:

1. Analyse business processes
2. Create data models
3. Create software design
4. Define software architecture
5. Define technical requirements
6. Develop documentation in accordance with legal requirements
7. Perform scientific research
8. Execute feasibility study
9. Identify ICT user needs
10. Interact with users to gather requirements
11. Design graphics
12. Design user interface
13. Design information system
14. Draw design sketches
15. Translate requirements into visual design
16. Use software libraries
17. Define database physical structure
18. Maintain database security
19. Design database scheme
20. Design database backup specifications
21. Create website wireframe
22. Assess users' interaction with ICT applications
23. Design user interface

Transversal competences:

1. Respecting the rules of organized and efficient work, of responsible attitudes towards the scientific-professional field, for the creative exploitation of one's own potential, in compliance with the principles and norms of professional ethics. Minimum performance standard for competency assessment: Knowledge and application of ethical principles in all professional activities

2. Effectively carrying out the activities organized in an interdisciplinary team by assuming some execution and

management functions, with the development of empathic capacities for inter-personal communication, relating and collaborating with various groups.

Minimum performance standard for competency assessment: Integration into an inter-disciplinary team as a team member

3. The use of effective methods and techniques for learning, research, and development of capacities, capitalizing on knowledge, adapting to the requirements of a dynamic society and communicating in Romanian and English

Minimum performance standard for competency assessment:

Knowledge of a foreign language of international circulation and demonstration of self-improvement capabilities.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS obținute (conform Registrului matricol al facultății / 4.3 departamentului, volumul nr. 9 / 2 catedra 3 2022)

Programme details and the individual grades / marks / ECTS credits obtained (according to Faculty / Department Student Records, volume no. 9 / 2 catedra 3 2022)

Nr. No	Denumirea disciplinei <i>Subject</i>	* ³⁾ Total ore <i>Number of hours</i>		Nota/ Grade <i>Number of ECTS/SECT credits</i>		Nr. credite <i>Number of ECTS/SECT credits</i>	
		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 **2022-2023**)
1st year of study (2022-2023 academic year)

1	Aplicații avansate cu baze de date <i>Advanced data basis applications</i>	14	28		-	6	-
2	Tehnologii moderne de programare <i>Modern programming technologies</i>	28	28		-	7	-
3	Învățare automată (Machine Learning) <i>Machine learning</i>	28	28		-	7	-
4	Metode și tehnologii distribuite avansate <i>Advanced distributed methods and technologies</i>	14	28		-	6	-
5	Etică profesională și proprietate intelectuală <i>Professional ethics and intellectual property</i>	14	-		-	4	-
6	Medii și platforme de dezvoltare avansate <i>Advanced development environments and platforms</i>	28	28	-		-	7
7	Limbaje de programare cuantice <i>Quantum programming languages</i>	14	28	-		-	6
8	Data Mining <i>Data Mining</i>	14	28	-		-	7
9	Sisteme expert <i>Expert systems</i>	28	28	-		-	7
10	Practică de specialitate <i>Social work practice</i>	-	84	-		-	3

Promovat cu media: *⁴⁾

Pass, average grade per academic year

Total credite:/Total ECTS/SECT credits: 60

Anul II (anul universitar **2023-2024**)
2nd year of study (2023-2024 academic year)

1	Modelarea și implementarea proceselor de business <i>Modeling and simulation of business processes</i>	14	28		-	6	-
2	Metodologia cercetării în informatică. Proiect de cercetare <i>Research methodology in informatics. Research project.</i>	14	14		-	6	-
3	Frameworkuri pentru aplicații SPA <i>Frameworks for SPA applications</i>	14	28		-	6	-
4	Criptologie. Auditarea sistemelor informatici și managementul securității riscurilor <i>Cryptology. Information systems audit and security risk management</i>	14	28		-	6	-
5	Programare API <i>API programming</i>	14	28		-	6	-
6	Servicii Web și tehnologii middleware <i>Web services and middleware technologies</i>	24	24	-		-	7
7	Grafică computerizată <i>Computer graphics</i>	24	24	-		-	7
8	Securitate cibernetică <i>Cyber security</i>	12	24	-		-	7
9	Metodologii moderne de dezvoltare soft <i>Modern software development methodologies</i>	12	24	-		-	6
10	Pregătirea lucrării de disertație <i>Preparing the graduation project</i>	-	-	-		-	3

Promovat cu media: *⁴⁾

Pass, average grade per academic year

Total credite:/Total ECTS/SECT credits: 60

Promovat: <i>Pass:</i>	DA YES	Media aritmetică a anilor de studii *5): <i>The arithmetic mean of the study years:</i>	Total credite: <i>Total ECTS/SECT credits:</i>	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 promovația 2024, domeniul de studii Informatică, programul de studii Sisteme și tehnologii informatiche avansate este 6,30, iar media maximă este 9,90, titularul fiind clasat pe locul 8 dintr-un total de 19 absolvenți. <i>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 2024, field of study Informatics, study programme in Advanced Information Systems and Technologies, are: lowest average 6,30 (out of 10) and highest average 9,90 (out of 10), the degree holder is ranked 8 out of 19 graduates.</i>
-----	---

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE *ADDITIONAL INFORMATION*

Informații suplimentare

Additional information

5.1

Alte surse pentru obținerea mai multor informații

Further information sources

<http://www.ulbsibiu.ro>

<http://www.ulbsibiu.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 **studii universitare de doctorat**

PhD studies

Statutul profesional (dacă este cazul)

Professional status (if applicable)

6.2 **Posesorul acestui supliment la diplomă (anexă obligatorie a diplomei de absolvire) poate să își desfășoare activitatea profesională pe orice post în conformitate cu competențele asigurate prin programul de studii prin calificările și titlul acordat**

The holder of this diploma supplement (compulsory annex of the graduation diploma) can carry out his professional activity in any position in accordance with the competencies provided by the study program through the qualifications and the title awarded.

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.1 RECTOR <i>RECTOR</i>		7.2 Secretar șef universitate <i>University Registrar</i>	
7.3 DECAN <i>DEAN</i>		7.4 Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i>	
* ⁶⁾ Nr. și data eliberării <i>No., dated.</i>		Stampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>	
7.5 _____ / _____	Acest document conține un număr de 6 pagini. <i>This document consists of 6 pages.</i>	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 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.

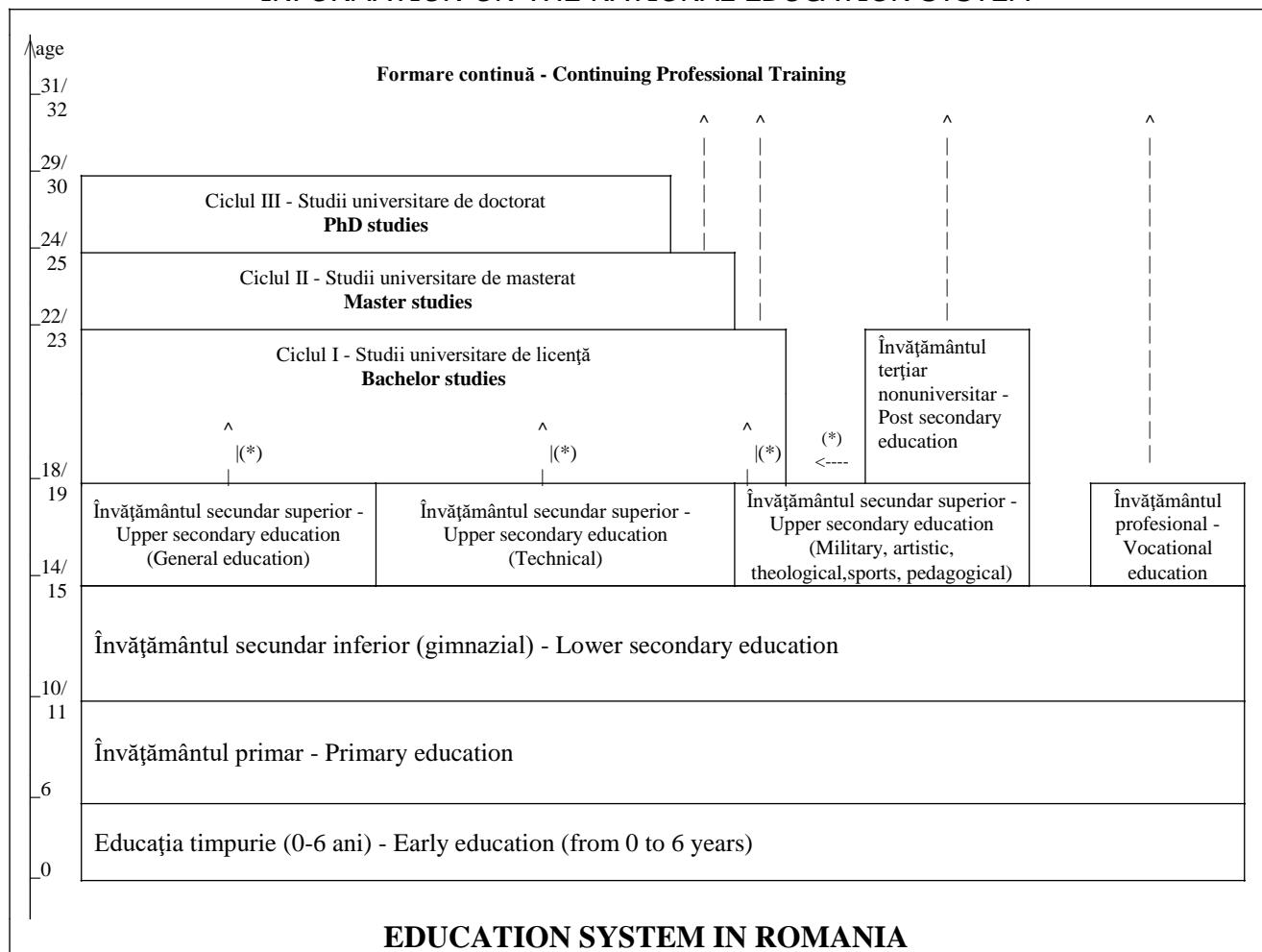
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va stampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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 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 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 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, thus diplomas are recognized 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 teza 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. 1/2011

According to Law no. 1/2011