

**UNIVERSITATEA “BABEȘ-BOLYAI” DIN CLUJ-NAPOCA<sup>1)</sup>**  
**BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA**  
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ  
DIPLOMA SUPPLEMENT

<sup>2)</sup> 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**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Numele de familie la naștere<br/><i>Family name(s) at birth</i></p> <p>1.1a <input style="width: 90%;" type="text"/></p> <p>Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui / mamei<br/><i>Initial(s) of father's / mother's first name(s)</i></p> <p>1.2a <input style="width: 90%;" type="text"/></p> <p>Data nașterii (anul/luna/ziua)<br/><i>Date of birth (year/month/day)</i></p> <p>1.3a <input style="width: 30%;" type="text"/> <input style="width: 30%;" type="text"/> <input style="width: 30%;" type="text"/></p> <p>Numărul matricol<br/><i>Student enrolment number</i></p> <p>1.4 <input style="width: 60%;" type="text"/></p> | <p>Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul)<br/><i>Family name(s) after marriage (if applicable)</i></p> <p>1.1b <input style="width: 90%;" type="text"/></p> <p>Prenumele<br/><i>First name(s)</i></p> <p>1.2b <input style="width: 90%;" type="text"/></p> <p>Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara)<br/><i>Place of birth</i></p> <p>1.3b <input style="width: 90%;" type="text"/></p> <p>Codul numeric personal (CNP)<br/><i>Personal identification number</i></p> <p>Anul înmatriculării<br/><i>Year of enrolment</i></p> <p>1.5 <input style="width: 40%;" type="text"/></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA**  
**INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor)<br/><i>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>2.1 <b>INFORMATICĂ ECONOMICĂ. LICENȚIAT ÎN ȘTIINȚE ECONOMICE</b><br/><b>BUSINESS INFORMATION SYSTEMS. BACHELOR IN ECONOMICS</b></p> <p>Domeniul de studii<br/><i>Field of study</i></p> <p>2.2a <b>CIBERNETICĂ, STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ</b><br/><b>CYBERNETICS, STATISTICS AND BUSINESS INFORMATION SYSTEMS</b></p> <p>Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română)<br/><i>Name and status of awarding institution</i></p> <p>2.3a <b>UNIVERSITATEA “BABEȘ-BOLYAI” DIN CLUJ-NAPOCA</b><br/><b>universitate publică acreditată</b><br/><b>BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA</b><br/><b>Accredited Public University</b></p> <p>Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)<br/><i>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)</i></p> <p>2.4a <input style="width: 90%;" type="text"/></p> <p>Limba (limbile) de studiu / examinare<br/><i>Language(s) of instruction / examination</i></p> <p>2.5 <b>ROMÂNĂ</b><br/><b>ROMANIAN</b></p> | <p>Programul de studii<br/><i>Programme of study</i></p> <p>2.2b <b>INFORMATICĂ ECONOMICĂ (LA ARAD)</b><br/><b>BUSINESS INFORMATION SYSTEMS (AT ARAD)</b></p> <p>Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor<br/><i>Faculty administering the final examination</i></p> <p>2.3b <b>FACULTATEA DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI GESTIUNEA AFACERILOR</b><br/><b>FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION</b></p> <p>Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b)<br/><i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i></p> <p>2.4b <input style="width: 90%;" type="text"/></p> |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |   |                    |                |   |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|--------------------|----------------|---|--------------------|
| <p>Nivelul calificării<br/><i>Level of qualification</i></p> <p>3.1 <b>Studii universitare de licență - nivel de calificare 6 CNC (Cadrul național al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)</b><br/><b>Bachelor Studies - Level 6 NQF (National Qualifications Framework) / EQF</b><br/><b>(European Qualifications Framework)</b></p> <p>Condițiile de admitere<br/><i>Access requirement(s)</i></p> <p>3.3 <b>Diplomă de bacalaureat + concurs de admitere</b><br/><b>Baccalaureate Diploma + entrance examination</b></p> | <p>Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT)<br/><i>Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits</i></p> <p>3.2</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"><b>3 ani</b></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">-</td> <td style="width: 60%;"><b>180 credite</b></td> </tr> <tr> <td><b>3 years</b></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td><b>180 credits</b></td> </tr> </table> | <b>3 ani</b>       | - | <b>180 credite</b> | <b>3 years</b> | - | <b>180 credits</b> |
| <b>3 ani</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>180 credite</b> |   |                    |                |   |                    |
| <b>3 years</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>180 credits</b> |   |                    |                |   |                    |

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

Forma de învățământ  
Mode of study

##### 4.1 ÎNVĂȚĂMÂNT LA DISTANȚĂ DISTANCE LEARNING

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competențe profesionale</b><br>- Evaluează specificațiile unui produs sau sistem software care urmează să fie dezvoltat prin identificarea cerințelor funcționale și nefuncționale;<br>- Identifică fluxul de lucru și cerințele în materie de resurse pentru un anumit proces, utilizând o varietate de instrumente;<br>- Creează și documentează structura produselor software, inclusiv componentele, cuplarea și interfețele;<br>- Transpune o serie de cerințe într-un concept de software clar și organizat;<br>- Comunică cu utilizatorii pentru a le identifica cerințele și colectează aceste cerințe;<br>- Creează o primă versiune incompletă sau preliminară a unei aplicații software pentru a simula unele aspecte specifice ale produsului final;<br>- Supraveghează procesul de transfer de la un sistem moștenit (un sistem vechi) la un sistem actual;<br>- Utilizează tehnici și metodologii specifice pentru a analiza cerințele în materie de date ale proceselor operaționale ale unei organizații, în scopul de a crea modele pentru aceste date;<br>- Studiază nevoile și așteptările clienților cu privire la un produs sau serviciu;<br>- Aplică scheme și modele de proiectare a bazei de date, definește dependențele de date, utilizează limbaje de interogare și sisteme de gestionare a bazelor de date (DBMS). | <b>Professional competencies</b><br>- Evaluates the specifications of a product or software system to be developed by identifying functional and non-functional requirements;<br>- Identifies the workflow and resource requirements for a specific process, using a variety of tools;<br>- Creates and documents the structure of software products, including components, coupling and interfaces;<br>- Translates a series of requirements into a clear and organized software concept;<br>- Communicates with users to identify their requirements and collects these requirements;<br>- Creates a first incomplete or preliminary version of a software application to simulate some specific aspects of the final product;<br>- Supervises the transfer process from a legacy system to a current system;<br>- Uses specific techniques and methodologies to analyze the data requirements of an organization's operational processes, in order to create models for these data;<br>- Study the needs and expectations of clients regarding a product or service;<br>- Apply database design schemes and models, define data dependencies, use query languages and database management systems (DBMS). |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.2 Competențe transversale</b><br>- Găsește soluții la probleme practice, operaționale sau conceptuale într-o gamă largă de contexte;<br><br>- Gândește folosind logica și raționamentul pentru a identifica punctele tari și punctele slabe ale soluțiilor alternative, concluziilor sau abordărilor problemelor. | <b>Transversal competencies</b><br>- Finds solutions to practical, operational or conceptual problems in a wide range of contexts;<br><br>- Thinks using logic and reasoning to identify the strengths and weaknesses of alternative solutions, conclusions or approaches to problems. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

4.3

| Nr.<br>No.                                                                                         | Denumirea disciplinei<br>Subject                                                                                     | 3)Total ore<br>Number of hours |        | Nota / Grade                 |                               | Nr. credite<br>Number of<br>ECTS/SECT<br>credits |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                    |                                                                                                                      | C                              | S,LP,P | Sem I<br>1 <sup>st</sup> sem | Sem II<br>2 <sup>nd</sup> sem | Sem I<br>1 <sup>st</sup> sem                     | Sem II<br>2 <sup>nd</sup> sem |
| Anul I (anul universitar 2019 - 2020)<br>1 <sup>st</sup> year of study (2019 - 2020 academic year) |                                                                                                                      |                                |        |                              |                               |                                                  |                               |
| 1                                                                                                  | Microeconomie<br>Microeconomics                                                                                      | 28C                            | 28S    |                              | -                             | 5                                                | -                             |
| 2                                                                                                  | Economie europeană<br>European Economics                                                                             | 28C                            | 14S    |                              | -                             | 4                                                | -                             |
| 3                                                                                                  | Matematici aplicate în economie<br>Mathematics Applied to Economics                                                  | 28C                            | 28S    |                              | -                             | 5                                                | -                             |
| 4                                                                                                  | Management<br>Management                                                                                             | 28C                            | 28S    |                              | -                             | 5                                                | -                             |
| 5                                                                                                  | Finanțe publice<br>Public Finance                                                                                    | 28C                            | 14S    |                              | -                             | 5                                                | -                             |
| 6                                                                                                  | Fundamentele serviciilor<br>The Fundamentals of Services                                                             | 14C                            | 14S    |                              | -                             | 3                                                | -                             |
| 7                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba engleză) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (English) - 1st language  | -                              | 28LP   |                              | -                             | 3                                                | -                             |
| 8                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba franceză) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (French) - 1st language  | -                              | 28LP   |                              | -                             | 3                                                | -                             |
| 9                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba germană) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (German) - 1st language   | -                              | 28LP   |                              | -                             | 3                                                | -                             |
| 10                                                                                                 | Limbă modernă în afaceri (limba italiană) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (Italian) - 1st language | -                              | 28LP   |                              | -                             | 3                                                | -                             |
| 11                                                                                                 | Limbă modernă în afaceri (limba spaniolă) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (Spanish) - 1st language | -                              | 28LP   |                              | -                             | 3                                                | -                             |
| 12                                                                                                 | Educație fizică<br>Physical Education                                                                                | -                              | 14LP   |                              | -                             | 2                                                | -                             |
| 13                                                                                                 | Macroeconomie                                                                                                        | 28C                            | 28S    | -                            |                               | -                                                | 5                             |

|                                                                                                     |                                                                                                                                        |      |                                       |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                     | Macroeconomics                                                                                                                         |      |                                       |   |   |   |   |
| 14                                                                                                  | Matematici financiare și actuariale<br>Financial and Actuarial Mathematics                                                             | 14C  | 28S                                   | - |   | - | 5 |
| 15                                                                                                  | Bazele contabilității<br>Basic Accounting                                                                                              | 28C  | 14S; 14LP                             | - |   | - | 5 |
| 16                                                                                                  | Introducere în programarea calculatoarelor<br>Introduction to Computer Programming                                                     | 28C  | 14S; 14LP                             | - |   | - | 4 |
| 17                                                                                                  | Bazele marketingului<br>Basic Marketing                                                                                                | 28C  | 28S                                   | - |   | - | 4 |
| 18                                                                                                  | Dreptul afacerilor<br>Business Law                                                                                                     | 28C  | 14S                                   | - |   | - | 4 |
| 19                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba engleză) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (English) - 1st language                    | -    | 28LP                                  | - |   | - | 3 |
| 20                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba franceză) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (French) - 1st language                    | -    | 28LP                                  | - |   | - | 3 |
| 21                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba germană) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (German) - 1st language                     | -    | 28LP                                  | - |   | - | 3 |
| 22                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba italiană) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (Italian) - 1st language                   | -    | 28LP                                  | - |   | - | 3 |
| 23                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba spaniolă) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (Spanish) - 1st language                   | -    | 28LP                                  | - |   | - | 3 |
| 24                                                                                                  | Informatică economică<br>IT for Business                                                                                               | 14C  | 14S; 14LP                             | - |   | - | 4 |
| 25                                                                                                  | Educație fizică<br>Physical Education                                                                                                  | -    | 14LP                                  | - |   | - | 2 |
| Promovat cu media : <sup>4)</sup>                                                                   |                                                                                                                                        | 0,00 | Total credite/Total ECTS/SECT credits |   |   |   |   |
| Pass, average grade per academic year                                                               |                                                                                                                                        |      | :                                     | 0 |   |   |   |
| Anul II (anul universitar 2020 - 2021)<br>2 <sup>nd</sup> year of study (2020 - 2021 academic year) |                                                                                                                                        |      |                                       |   |   |   |   |
| 1                                                                                                   | Contabilitate financiară<br>Financial Accounting                                                                                       | 28C  | 14S; 14LP                             |   | - | 6 | - |
| 2                                                                                                   | Finanțele întreprinderii<br>Corporate Finance                                                                                          | 28C  | 14S                                   |   | - | 4 | - |
| 3                                                                                                   | Algoritmi și structuri de date<br>Algorithms and Data Structures                                                                       | 28C  | 14S; 14LP                             |   | - | 5 | - |
| 4                                                                                                   | Statistică descriptivă<br>Descriptive Statistics                                                                                       | 28C  | 14S; 14LP                             |   | - | 5 | - |
| 5                                                                                                   | Etică în afaceri<br>Business Ethics                                                                                                    | 28C  | 14S                                   |   | - | 4 | - |
| 6                                                                                                   | Limbă modernă în afaceri (limba engleză) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (English) - 1st language                    | -    | 28LP                                  |   | - | 3 | - |
| 7                                                                                                   | Limbă modernă în afaceri (limba franceză) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (French) - 1st language                    | -    | 28LP                                  |   | - | 3 | - |
| 8                                                                                                   | Limbă modernă în afaceri (limba germană) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (German) - 1st language                     | -    | 28LP                                  |   | - | 3 | - |
| 9                                                                                                   | Limbă modernă în afaceri (limba italiană) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (Italian) - 1st language                   | -    | 28LP                                  |   | - | 3 | - |
| 10                                                                                                  | Limbă modernă în afaceri (limba spaniolă) - limba 1<br>Modern Languages Applied to Business (Spanish) - 1st language                   | -    | 28LP                                  |   | - | 3 | - |
| 11                                                                                                  | Baze de date și programe - curs opțional<br>Database Systems and Programming - Optional Course                                         | 28C  | 14LP                                  |   | - | 3 | - |
| 12                                                                                                  | Introducere în metodologia cercetării științifice - curs opțional<br>Introduction to Scientific Research Methodology - Optional Course | 28C  | 14S                                   |   | - | 3 | - |
| 13                                                                                                  | Logică - curs opțional<br>Logics - Optional Course                                                                                     | 28C  | 14S                                   |   | - | 3 | - |
| 14                                                                                                  | Doctrine economice - curs opțional<br>Economic Doctrines - Optional Course                                                             | 28C  | 14S                                   |   | - | 3 | - |
| 15                                                                                                  | Managementul firmei - curs opțional<br>Corporate Management - Optional Course                                                          | 28C  | 14S                                   |   | - | 3 | - |
| 16                                                                                                  | Istoria economiei - curs opțional<br>Economic History - Optional Course                                                                | 28C  | 14S                                   |   | - | 3 | - |
| 17                                                                                                  | Fiscalitate - curs opțional<br>Fiscal Policy - Optional Course                                                                         | 28C  | 14S                                   |   | - | 3 | - |
| 18                                                                                                  | Educație fizică<br>Physical Education                                                                                                  | -    | 14LP                                  |   | - | 2 | - |
| 19                                                                                                  | Programare orientată obiect<br>Object Oriented Programming                                                                             | 28C  | 14S; 14LP                             | - |   | - | 6 |
| 20                                                                                                  | Baze de date în economie<br>Databases for Business                                                                                     | 28C  | 14S; 14LP                             | - |   | - | 5 |
| 21                                                                                                  | Sisteme de operare<br>Operating Systems                                                                                                | 28C  | 14S; 14LP                             | - |   | - | 5 |
| 22                                                                                                  | Tehnologii web front-end<br>Web front-end Technologies                                                                                 | 28C  | 14LP                                  | - |   | - | 5 |
| 23                                                                                                  | Limbaj specializat aplicat (limba engleză) - limba 1<br>Applied Specialist Language (English) - 1st language                           | 14C  | 14S                                   | - |   | - | 3 |

|    |                                                                                                                                                                            |     |           |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|---|---|---|
| 24 | Limba specializat aplicat (limba franceză) - limba 1<br><i>Applied Specialist Language (French) - 1st language</i>                                                         | 14C | 14S       | - | - | 3 |
| 25 | Limba specializat aplicat (limba germană) - limba 1<br><i>Applied Specialist Language (German) - 1st language</i>                                                          | 14C | 14S       | - | - | 3 |
| 26 | Limba specializat aplicat (limba italiană) - limba 1<br><i>Applied Specialist Language (Italian) - 1st language</i>                                                        | 14C | 14S       | - | - | 3 |
| 27 | Limba specializat aplicat (limba spaniolă) - limba 1<br><i>Applied Specialist Language (Spanish) - 1st language</i>                                                        | 14C | 14S       | - | - | 3 |
| 28 | Practică de programare<br><i>Internship - Programming</i>                                                                                                                  | -   | 84LP      | - | - | 3 |
| 29 | Limbaje și medii de programare - curs opțional<br><i>Programming Languages and Development Tools - Optional Course</i>                                                     | 28C | 14S; 14LP | - | - | 5 |
| 30 | Grafică și programare pe Internet - curs opțional<br><i>Graphics and Internet Programming - Optional Course</i>                                                            | 28C | 14LP      | - | - | 4 |
| 31 | Politologie - curs opțional<br><i>Politology - Optional Course</i>                                                                                                         | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 32 | Statistică inferențială - curs opțional<br><i>Inferential Statistics - Optional Course</i>                                                                                 | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 33 | Managementul resurselor umane - curs opțional<br><i>Human Resources Management - Optional Course</i>                                                                       | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 34 | Asigurări - curs opțional<br><i>Insurance - Optional Course</i>                                                                                                            | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 35 | Comportamentul consumatorului - curs opțional<br><i>Consumer Behavior - Optional Course</i>                                                                                | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 36 | Contabilitate managerială - curs opțional<br><i>Managerial Accounting - Optional Course</i>                                                                                | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 37 | Agroturism - curs opțional<br><i>Agri-Tourism - Optional Course</i>                                                                                                        | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 38 | Auditul de mediu - curs opțional<br><i>Environmental Audit - Optional Course</i>                                                                                           | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 39 | Birocrație și elemente de baze de date - curs opțional<br><i>Office Automation and Database Elements - Optional Course</i>                                                 | 28C | 14LP      | - | - | 3 |
| 40 | Teoria organizării industriale - curs opțional<br><i>Industrial Organisation Theory - Optional Course</i>                                                                  | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 41 | Introducere în practica diplomatică și economică internațională - curs opțional<br><i>Introduction to International Economic and Diplomatic Practice - Optional Course</i> | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 42 | Economie comportamentală - curs opțional<br><i>Behavioral Economics - Optional Course</i>                                                                                  | 28C | 14S       | - | - | 3 |
| 43 | Educație fizică<br><i>Physical Education</i>                                                                                                                               | -   | 14LP      | - | - | 2 |

**Promovat cu media : <sup>4)</sup>**

**0,00**

**Total credite/Total ECTS/SECT credits**

**0**

**Pass, average grade per academic year**

| Anul III (anul universitar 2021 - 2022)<br>3 <sup>rd</sup> year of study (2021 - 2022 academic year) |                                                                                                                                                    |     |           |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|---|---|---|
| 1                                                                                                    | Medii de programare și dezvoltare<br><i>Rapid Application Development</i>                                                                          | 28C | 14S; 14LP | - | 5 | - |
| 2                                                                                                    | Proiectarea și realizarea site-urilor și Portalurilor WEB<br><i>Websites and Web Portals Design and Development</i>                                | 28C | 14S; 14LP | - | 5 | - |
| 3                                                                                                    | Rețele de calculatoare și sisteme distribuite<br><i>Computer Networks and Distributed Systems</i>                                                  | 28C | 14S; 14LP | - | 5 | - |
| 4                                                                                                    | Elemente avansate de baze de date<br><i>Advanced Databases</i>                                                                                     | 28C | 14S; 14LP | - | 5 | - |
| 5                                                                                                    | Inteligență artificială<br><i>Artificial Intelligence</i>                                                                                          | 28C | 14S; 14LP | - | 4 | - |
| 6                                                                                                    | Sociologie economică - curs opțional<br><i>Economic Sociology - Optional Course</i>                                                                | 28C | 14S       | - | 3 | - |
| 7                                                                                                    | Previziuni economice - curs opțional<br><i>Economic Forecasting - Optional Course</i>                                                              | 28C | 14S       | - | 3 | - |
| 8                                                                                                    | Politici de marketing - curs opțional<br><i>Marketing Policies - Optional Course</i>                                                               | 28C | 14S       | - | 3 | - |
| 9                                                                                                    | Analiză financiară - curs opțional<br><i>Financial Analysis - Optional Course</i>                                                                  | 28C | 14S       | - | 3 | - |
| 10                                                                                                   | Evaluarea afacerilor - curs opțional<br><i>Business Valuation - Optional Course</i>                                                                | 28C | 14S       | - | 3 | - |
| 11                                                                                                   | Cercetări operaționale - curs opțional<br><i>Operational Research - Optional Course</i>                                                            | 28C | 14S       | - | 3 | - |
| 12                                                                                                   | Dezvoltarea sustenabilă a afacerilor și globalizare - curs opțional<br><i>Sustainable Business Development and Globalization - Optional Course</i> | 28C | 14S       | - | 3 | - |
| 13                                                                                                   | Ingineria produselor software - curs opțional<br><i>Software Engineering - Optional Course</i>                                                     | 28C | 14LP      | - | 3 | - |
| 14                                                                                                   | Bazele econometriei - curs opțional<br><i>Basics of Econometrics - Optional Course</i>                                                             | 28C | 14S       | - | 3 | - |

|    |                                                                                                                                                                     |     |           |   |   |   |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|---|---|---|---|
| 15 | Politici agricole și de dezvoltare rurală - curs opțional<br><i>Agricultural and Rural Development Policies - Optional Course</i>                                   | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 16 | Managementul proiectelor - curs opțional<br><i>Project Management - Optional Course</i>                                                                             | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 17 | Economie și politici de dezvoltare regională - curs opțional<br><i>Regional Economics and Development Policies - Optional Course</i>                                | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 18 | Control de gestiune - curs opțional<br><i>Controlling - Optional Course</i>                                                                                         | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 19 | Comunicare în afaceri (limba engleză) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (English) - 1st language - Optional Course</i>                         | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 20 | Comunicare în afaceri (limba franceză) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (French) - 1st language - Optional Course</i>                         | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 21 | Comunicare în afaceri (limba germană) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (German) - 1st language - Optional Course</i>                          | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 22 | Comunicare în afaceri (limba italiană) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (Italian) - 1st language - Optional Course</i>                        | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 23 | Comunicare în afaceri (limba spaniolă) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (Spanish) - 1st language - Optional Course</i>                        | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 24 | Testarea produselor soft - curs opțional<br><i>Software Testing - Optional Course</i>                                                                               | 28C | 14LP      |   | - | 3 | - |
| 25 | Marketing în comerț - curs opțional<br><i>Trade Marketing - Optional Course</i>                                                                                     | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 26 | Inginerie de sistem<br><i>System Engineering</i>                                                                                                                    | 28C | 14S       |   | - | 3 | - |
| 27 | Analiza și proiectarea sistemelor informatice<br><i>IT Systems Analysis and Design</i>                                                                              | 24C | 12S; 12LP | - |   | - | 6 |
| 28 | Web semantic<br><i>Semantic Web</i>                                                                                                                                 | 24C | 12S; 12LP | - |   | - | 6 |
| 29 | Fundamente de Big Data<br><i>Big Data Fundamentals</i>                                                                                                              | 12C | 12S; 12LP | - |   | - | 5 |
| 30 | Business intelligence<br><i>Business Intelligence</i>                                                                                                               | 12C | 12S; 12LP | - |   | - | 4 |
| 31 | Elaborarea lucrării de licență<br><i>Elaboration of Graduation Thesis</i>                                                                                           | -   | 60LP      | - |   | - | 3 |
| 32 | Managementul întreprinderilor mici și mijlocii - curs opțional<br><i>Small and Medium-Sized Enterprises Management - Optional Course</i>                            | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 33 | Gestiunea portofoliului - curs opțional<br><i>Portfolio Management - Optional Course</i>                                                                            | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 34 | Economie internațională - curs opțional<br><i>International Economics - Optional Course</i>                                                                         | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 35 | Sisteme informatice integrate (EAS/ERP) - curs opțional<br><i>Integrated Information Systems (EAS/ERP) - Optional Course</i>                                        | 24C | 12LP      | - |   | - | 3 |
| 36 | Raportări financiare - curs opțional<br><i>Financial Reporting - Optional Course</i>                                                                                | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 37 | Software statistic - curs opțional<br><i>Statistical Software - Optional Course</i>                                                                                 | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 38 | Economie și politici publice - curs opțional<br><i>Economics and Public Policy - Optional Course</i>                                                                | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 39 | Instrumente și tehnici de promovare - curs opțional<br><i>Promotionals Tools and Techniques - Optional Course</i>                                                   | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 40 | Tranzacții economice internaționale - curs opțional<br><i>International Business and Trade - Optional Course</i>                                                    | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 41 | Piețe financiare - curs opțional<br><i>Financial Markets - Optional Course</i>                                                                                      | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 42 | Elemente de teoria jocurilor - curs opțional<br><i>Elements of Game Theory - Optional Course</i>                                                                    | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 43 | Comunicare în afaceri (limba engleză) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (English) - 1st language - Optional Course</i>                         | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 44 | Comunicare în afaceri (limba franceză) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (French) - 1st language - Optional Course</i>                         | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 45 | Comunicare în afaceri (limba germană) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (German) - 1st language - Optional Course</i>                          | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 46 | Comunicare în afaceri (limba italiană) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (Italian) - 1st language - Optional Course</i>                        | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 47 | Comunicare în afaceri (limba spaniolă) - limba 1 - curs opțional<br><i>Business Communication (Spanish) - 1st language - Optional Course</i>                        | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 48 | Turism internațional - curs opțional<br><i>International Tourism - Optional Course</i>                                                                              | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 49 | Control și audit financiar - curs opțional<br><i>Financial Control and Audit - Optional Course</i>                                                                  | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 50 | Managementul deșeurilor - curs opțional<br><i>Waste Management - Optional Course</i>                                                                                | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 51 | Criptografie aplicată în economie și gestiunea afacerilor - curs opțional<br><i>Cryptography Applied to Economics and Business Administration - Optional Course</i> | 24C | 12S       | - |   | - | 3 |
| 52 | Informatică managerială și de gestiune - curs opțional                                                                                                              | 24C | 12LP      | - |   | - | 3 |

|                                              |                                                                                                          |             |                                              |   |  |   |   |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|---|--|---|---|
|                                              | Management Information Systems - Optional Course                                                         |             |                                              |   |  |   |   |
| 53                                           | Tehnologii No-SQL<br>No-SQL Technologies                                                                 | 12C         | 12S; 12LP                                    | - |  | - | 5 |
| 54                                           | Fundamente de antreprenoriat - curs facultativ<br>Entrepreneurship Fundamentals - Extracurricular Course | -           | 24S                                          | - |  | - | 3 |
| <b>Promovat cu media : <sup>4)</sup></b>     |                                                                                                          | <b>0,00</b> | <b>Total credite/Total ECTS/SECT credits</b> |   |  |   |   |
| <b>Pass, average grade per academic year</b> |                                                                                                          |             | <b>:</b>                                     |   |  |   |   |
|                                              |                                                                                                          |             | <b>0</b>                                     |   |  |   |   |

|           |                                                                                                    |                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Promovat: | Media <sup>5)</sup> de promovare a studiilor<br>(ponderată cu puncte de credit – dacă este cazul): | Total credite:                 |
| Pass:     | Overall average grade (credit-weighted average – if available):                                    | Total<br>ECTS/SECT<br>credits: |

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 2021-2022, domeniul de studii CIBERNETICĂ, STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ, programul de studii INFORMATICĂ ECONOMICĂ (LA ARAD) este 6,31, iar media maximă este 9,35, titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de 58 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 2021-2022, field of study CYBERNETICS, STATISTICS AND BUSINESS INFORMATION SYSTEMS, study programme in BUSINESS INFORMATION SYSTEMS (AT ARAD), are: lowest average: 6.31 (out of 10) and highest average 9.35 (out of 10), the degree holder is ranked out of 58 graduates.

#### 5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare  
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații  
Further information sources

5.1

5.2

econ@econ.ubbcluj.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 masterat  
Master Studies

Statutul profesional  
Professional status

6.2

Economist  
Economist

#### 7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

Funcția  
Position

Semnătura  
Signature

Funcția  
Position

Semnătura  
Signature

7.1

Rector  
Rector

Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

7.2

Secretar șef universitate  
University Registrar

Cosmina-Ioana SUCIU

7.3

Decan  
Dean

Conf. univ. dr. Răzvan Valentin MUSTAȚĂ

7.4

Secretar șef facultate  
Faculty Registrar

Andreea Doina BORCA

<sup>6)</sup> Nr. și data eliberării  
No., dated

Ștampila sau sigiliul oficial  
Official stamp or seal

7.5

Acest document conține un număr de 8 pagini.  
This document consists of 8 pages.

7.6

L. S.

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

<sup>1)</sup> *Name of institution administering studies and provided diploma supplement.*

<sup>2)</sup> *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.*

<sup>2)</sup> *To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.*

<sup>3)</sup> *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.*

<sup>3)</sup> *It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars(S), practical courses (LP), projects (P).*

<sup>4)</sup> *Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire; aceasta se calculează fără disciplinele notate cu admis/respins.*

<sup>4)</sup> *Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off; pass/fail grades shall not be included in the calculation.*

<sup>5)</sup> *Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire; aceasta se calculează fără disciplinele notate cu admis/respins.*

<sup>5)</sup> *Overall average grade with two decimals and without rounding off; pass/fail grades shall not be included in the calculation.*

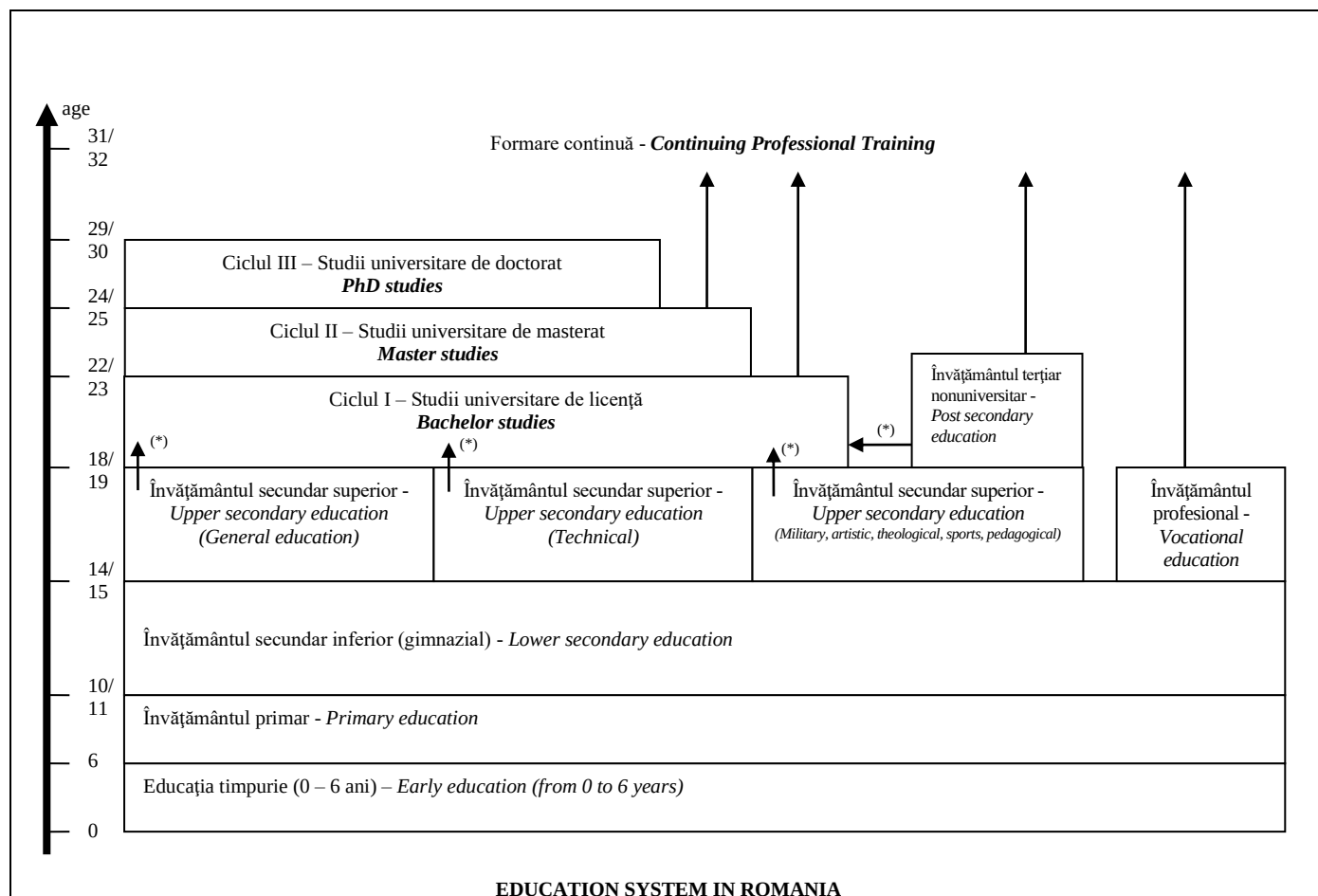
<sup>6)</sup> *Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.*

<sup>6)</sup> *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.*

## 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 ECTS/SECT, Stomatologie – 360 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.

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