





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

Nivelul calificării  
*Level of qualification*

Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studiu transferabile (conform ECTS/SECT)  
*Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits*

3.1 **Licență, 6 CNC**  
*Bachelor, 6 EQF*

3.2 **3 ani; 180 credite**  
*3 years; 180 credits*

Condiții de admitere  
*Access requirement(s)*

3.3 **Diplomă de bacalaureat + interviu**  
*Baccalaureate + interview*

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

Forma de învățământ  
*Mode of study*

4.1 **Învățământ cu frecvență redusă**  
*Part time*

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

*Competențe esențiale*

- Interacționează profesional în mediile de cercetare și profesionale
  - Adună date biologice
  - Aplică metode științifice
  - Aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare
  - Asigură managementul de proiect
  - Colectează date experimentale
  - Comunică constatări științifice
  - Desfășoară activități de cercetare la nivel interdisciplinar
  - Dezvoltă rețele profesionale cu cercetători
  - Dezvoltă software cu sursă deschisă
  - Diseminează rezultatele în rândul comunității științifice
  - Dă dovadă de expertiză disciplinară
  - Efectuează cercetare privind fauna
  - Efectuează cercetare științifică
  - Efectuează cercetări privind flora
  - Evaluează activități de cercetare
  - Gestionează cunoștințele în vederea unui impact strategic
  - Gestionează date interoperabile și reutilizabile accesibile și ușor de găsit
  - Gestionează date în domeniul cercetării
  - Gestionează dezvoltarea profesională personală
  - Gestionează drepturi de proprietate intelectuală
  - Gestionează publicații deschise
  - Gândește în mod abstract
  - Integrează dimensiunea de gen în cercetare
  - Promovează implicarea publicului în cercetare
  - Promovează inovarea deschisă în cercetare
  - Promovează transferul de cunoștințe
  - Publică lucrări de cercetare academice
  - Redactează lucrări științifice academice și documentație tehnică
  - Scrie publicații științifice
  - Sintetizează informații
  - Solicită finanțare personală
  - Trimite probe biologice la laborator
  - Vorbește mai multe limbi străine
  - Îndrumă oameni
  - Analizează fluide corporale
  - Întreține echipamentul laboratorului medical
  - Implementează proceduri de control al calității pentru teste biomedicale
  - Verifica probele biologice primite
  - Utilizează baze de date
  - Explicarea caracteristicilor sistemelor biologice
  - Explicarea utilizării de echipamente/ instrumente, tehnici/ metode de lucru pentru investigarea sistemelor biologice
  - Managementul ecosistemelor
  - Activități administrative
- Competențe transversale:*
- Adopta modalități de promovare a biodiversității și a bunăstării animalelor
  - Își asumă responsabilitatea
  - Respecta diversitatea valorilor și a normelor culturale
  - Lucrează în echipe
  - Respecta obligațiile de confidențialitate

*Essential Competences*

- Interact professionally in research and professional environments
  - Collect biological data communicate with a non-scientific audience
  - Apply scientific methods
  - Apply research ethics and scientific integrity principles in research activities
  - Perform project management
  - Gather experimental data
  - Communicate scientific findings
  - Conduct research across disciplines
  - Develop professional network with researchers and scientists
  - Operate open source software
  - Disseminate results to the scientific community
  - Demonstrate disciplinary expertise
  - Conduct research on fauna
  - Perform scientific research
  - Conduct research on flora
  - Evaluate research activities
  - Increase the impact of science on policy and society
  - Manage findable accessible interoperable and reusable data
  - Manage research data mentor individuals
  - Manage personal professional development
  - Manage intellectual property rights
  - Manage open publications
  - Think abstractly
  - Integrate gender dimension in research
  - Promote the participation of citizens in scientific and research activities
  - Promote open innovation in research
  - Promote the transfer of knowledge publish academic
  - Publish academic research papers
  - Draft scientific or academic papers and technical documentation
  - Write scientific publications
  - Synthesise information
  - Apply for research funding
  - Research send biological samples to laboratory
  - Speak different languages
  - Guide people
  - Analyze body fluids
  - Maintains medical laboratory equipment
  - Implements quality control procedures for biomedical tests
  - Check the biological samples received-
  - Use databases
  - Explaining the characteristics of biological systems
  - Explaining of the use of equipment/instruments, techniques/work methods for the investigation of biological systems
  - Ecosystem management
  - Administrative activiei în biology
- Transversal competences*
- Adopt ways to promote biodiversity and animal welfare
  - He takes responsibility
  - Respect the diversity of cultural values and norms
  - Work in teams
  - Respect confidentiality obligations

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute  
(conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. ....)

Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained  
(according to Faculty Student Records, volume no. ....)

4.3

| Nr. No.                                                                                 | Denumirea disciplinei<br>Subject                                                                                              | 3)Total ore<br>Number of hours           |          | Nota<br>Grade                |                               | Nr. credite<br>Number of ECTS/SECT credits |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                         |                                                                                                                               | AI                                       | 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 .....)<br>1 <sup>st</sup> year of study (..... academic year)  |                                                                                                                               |                                          |          |                              |                               |                                            |                               |
| 1                                                                                       | Chimie generală<br>General chemistry                                                                                          | 42                                       | 42       |                              |                               | 5                                          | -                             |
| 2                                                                                       | Citologie animală<br>Animal cytology                                                                                          | 28                                       | 28       |                              |                               | 5                                          | -                             |
| 3                                                                                       | Anatomia și igiena omului<br>Human anatomy and hygiene                                                                        | 28                                       | 28       |                              |                               | 5                                          | -                             |
| 4                                                                                       | Biologia nevertebratelor<br>Invertebrate biology                                                                              | 28                                       | 28       |                              |                               | 5                                          | -                             |
| 5                                                                                       | Pedologie (optional)<br>Soil science (optional)                                                                               | 28                                       | 28       |                              |                               | 4                                          | -                             |
| 6                                                                                       | Histologie și embriologie animală<br>Animal histology end embryology                                                          | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 5                             |
| 7                                                                                       | Morfologia și anatomia plantelor<br>Plant morphology and anatomy                                                              | 42                                       | 42       |                              |                               | -                                          | 6                             |
| 8                                                                                       | Sistematica nevertebratelor<br>Invertebrate systematics                                                                       | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 5                             |
| 9                                                                                       | Biologia vertebratelor<br>Vertebrate biology                                                                                  | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 5                             |
| 10                                                                                      | Biofizică<br>Biophysics                                                                                                       | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 4                             |
| 11                                                                                      | Matematică cu aplicații în biologie<br>Mathematics applied to biology                                                         | 28                                       | 28       |                              |                               | 4                                          | -                             |
| 12                                                                                      | Limba engleză (opțional)<br>English language (optional)                                                                       | -                                        | 56       |                              |                               | 2                                          | 2                             |
| 13                                                                                      | Educație fizică și sport (facultativ)<br>Physical training and sports (elective)<br>(A/R - Admis/Respins / Admitted/Rejected) | -                                        | 28       |                              |                               | 1                                          | 1                             |
| 14                                                                                      | Practică specialitate<br>Specialised practical training                                                                       | -                                        | 30       |                              |                               | -                                          | 3                             |
| Promovat cu media: <sup>4)</sup><br>Pass, average grade per academic year               |                                                                                                                               | Total credite / Total ECTS/SECT credits: |          |                              |                               | 62                                         |                               |
| Anul II (anul universitar .....)<br>2 <sup>nd</sup> year of study (..... academic year) |                                                                                                                               |                                          |          |                              |                               |                                            |                               |
| 1                                                                                       | Biochimie<br>Biochemistry                                                                                                     | 28                                       | 28       |                              |                               | 4                                          | -                             |
| 2                                                                                       | Botanică sistematică<br>Systematic botany                                                                                     | 42                                       | 42       |                              |                               | 6                                          | -                             |
| 3                                                                                       | Anatomie comparată<br>Comparative anatomy                                                                                     | 28                                       | 28       |                              |                               | 5                                          | -                             |
| 4                                                                                       | Ecologie generală<br>General ecology                                                                                          | 28                                       | 28       |                              |                               | 4                                          | -                             |
| 5                                                                                       | Genetică generală I<br>General genetics I                                                                                     | 28                                       | 28       |                              |                               | 4                                          | -                             |
| 6                                                                                       | Sistematica vertebratelor<br>Vertebrate systematics                                                                           | 28                                       | 28       |                              |                               | 5                                          | -                             |
| 7                                                                                       | Genetică generală II<br>General genetics II                                                                                   | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 4                             |
| 8                                                                                       | Biologie celulară<br>Cell biology                                                                                             | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 4                             |
| 9                                                                                       | Fiziologie vegetală<br>Plant physiology                                                                                       | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 4                             |
| 10                                                                                      | Fiziologie animală<br>Animal physiology                                                                                       | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 4                             |
| 11                                                                                      | Ocotirea naturii<br>Nature conservation                                                                                       | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 3                             |
| 12                                                                                      | Evoluționism<br>Evolutionism                                                                                                  | 28                                       | 28       |                              |                               | -                                          | 3                             |

|    |                                                                                                                                              |    |    |  |  |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|--|---|---|
| 13 | Tehnică experimentală (opțional)<br><i>Trials management (optional)</i>                                                                      | 14 | 14 |  |  | - | 2 |
| 14 | Limba engleză (opțional)<br><i>English language (optional)</i>                                                                               | -  | 56 |  |  | 2 | 2 |
| 15 | Educație fizică și sport (facultativ)<br><i>Physical training and sports (elective)</i><br>(A/R - Admis/Respins / <i>Admitted/Rejected</i> ) | -  | 28 |  |  | 1 | 1 |
| 16 | Practică specialitate - Botanică; Zoologie<br><i>Specialised practical training - Botany; Zoology</i>                                        | -  | 60 |  |  | - | 4 |

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

*Pass, average grade per academic year*

Total credite / *Total ECTS/SECT credits:* 62

**Anul III (anul universitar .....)**  
**3<sup>rd</sup> year of study (..... academic year)**

|    |                                                                                                                                   |    |    |  |  |   |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|--|---|---|
| 1  | Microbiologie<br><i>Microbiology</i>                                                                                              | 28 | 28 |  |  | 5 | - |
| 2  | Parazitologie<br><i>Parasitology</i>                                                                                              | 28 | 28 |  |  | 5 | - |
| 3  | Imunologie<br><i>Immunology</i>                                                                                                   | 28 | 28 |  |  | 5 | - |
| 4  | Entomologie<br><i>Entomology</i>                                                                                                  | 28 | 28 |  |  | 5 | - |
| 5  | Genetica plantelor (opțional)<br><i>Plant genetics (optional)</i>                                                                 | 28 | 28 |  |  | 4 | - |
| 6  | Fitocenologie<br><i>Phytocenology</i>                                                                                             | 24 | 24 |  |  | - | 4 |
| 7  | Fitopatologie<br><i>Phytopatology</i>                                                                                             | 24 | 24 |  |  | - | 4 |
| 8  | Plante medicinale și aromatice<br><i>Medicinal and aromatic plants</i>                                                            | 24 | 24 |  |  | - | 4 |
| 9  | Etologie (opțional)<br><i>Ethology (optional)</i>                                                                                 | 24 | 24 |  |  | - | 4 |
| 10 | Procesarea cerealelor și a plantelor tehnice (opțional)<br><i>Grain and industrial plant processing (optional)</i>                | 24 | 24 |  |  | - | 4 |
| 11 | Algologie (opțional)<br><i>Algology (optional)</i>                                                                                | 24 | 24 |  |  | - | 4 |
| 12 | Biologia dezvoltării (opțional)<br><i>Development biology (optional)</i>                                                          | 28 | 28 |  |  | 4 | - |
| 13 | Biochimie clinică (facultativ)<br><i>Clinical biochemistry (elective)</i>                                                         | 28 | 28 |  |  | 4 | - |
| 14 | Practică pentru lucrarea de licență<br><i>Practical training for the graduation dissertation</i>                                  | -  | 60 |  |  | - | 4 |
| 15 | Elaborarea lucrării de licență<br><i>Writing the graduation dissertation</i><br>(A/R – Admis/Respins / <i>Admitted/Rejected</i> ) | -  | 60 |  |  | 2 | 2 |

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

*Pass, average grade per academic year*

Total credite / *Total ECTS/SECT credits:* 64

|                  |                                               |                                            |
|------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Promovat: Da     | Media <sup>5)</sup> de promovare a studiilor: | Total credite:                             |
| <i>Pass: Yes</i> | <i>Overall average grade:</i>                 | <i>Total ECTS/SECT credits:</i> <b>188</b> |

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 promoția ....., domeniul de studii BIOLOGIE, programul de studii BIOLOGIE, este ....., iar media maximă este ..., titularul fiind clasat pe locul .... dintr-un total de ..... absolvenți.**

*Grades are integer numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest grade); the lowest passing grade is 5.*

*The passing overall average grades for the class of ....., field of study BIOLOGY, study programme in BIOLOGY, are: lowest average: ... (out of 10) and highest average .....(out of 10), the degree holder is ranked ..... out of ..... graduates.*

**5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE**  
**ADDITIONAL INFORMATION**

5.1 -

5.2 **post@info.usamv.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 **Licențiat în Biologie, cu expertiză în: investigarea bazei moleculare și celulare de organizare și funcționare a materiei vii; caracterizarea și clasificarea organismelor vii; explorarea sistemelor biologice; utilizarea metodelor, tehnicilor, procedeele uzuale de observare, investigare/explorare a sistemelor biologice etc. Ocupații posibile: Ocupații posibile: biolog; zoolog; botanist; expert biolog; asistent de cercetare în biologie; referent de specialitate, ecolog; microbiolog; bacteriolog; consilier de specialitate; inspector de specialitate; agricultură; biotehnologie; inginerie genetică; asistent microbiologie-bacteriologie; însoțitor grup turistic; ranger; custode pentru arii protejate; muzeograf; ocupații în domenii conexe.**

*BSc in Biology, certified in: investigation of molecular and cellular basis of organization and functioning of living matter; characterization and classification of living organisms; exploration of biological systems; employment of common observation, investigation/exploration methods, techniques, procedures for biological systems. Possible jobs: biologist; zoologist; botanist; ecologist; microbiologist; bacteriologist; specialized consultant; specialized reviewer; specialized inspector; assistant researcher in biology, agriculture, biotechnology, genetic engineering; microbiology-bacteriology; tour guide; ranger; caretaker for protected areas; museum; other related jobs.*

## 7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

|     | Funcția<br>Position                       | Semnătura<br>Signature |     | Funcția<br>Position                                             | Semnătura<br>Signature |
|-----|-------------------------------------------|------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 7.1 | <b>Rector</b><br><i>Rector</i>            |                        | 7.2 | <b>Secretar șef universitate</b><br><i>University Registrar</i> |                        |
|     | <b>Prof.univ.dr. Sorin Mihai CÎMPEANU</b> |                        |     | <b>Prof.univ.dr. Emilia Sofia MANOLE</b>                        |                        |
| 7.3 | <b>Decan</b><br><i>Dean</i>               |                        | 7.4 | <b>Secretar șef facultate</b><br><i>Faculty Registrar</i>       |                        |
|     | <b>Prof.univ.dr. Costică CIONTU</b>       |                        |     | <b>Monica ȘTEFAN</b>                                            |                        |

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

Ștampila sau sigiliul oficial  
*Official stamp or seal*

|     |                                                                                                  |     |       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 7.5 | <b>Acest document conține un număr de 6 pagini.</b><br><i>This document consists of 6 pages.</i> | 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>3)</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. / <sup>4)</sup> Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

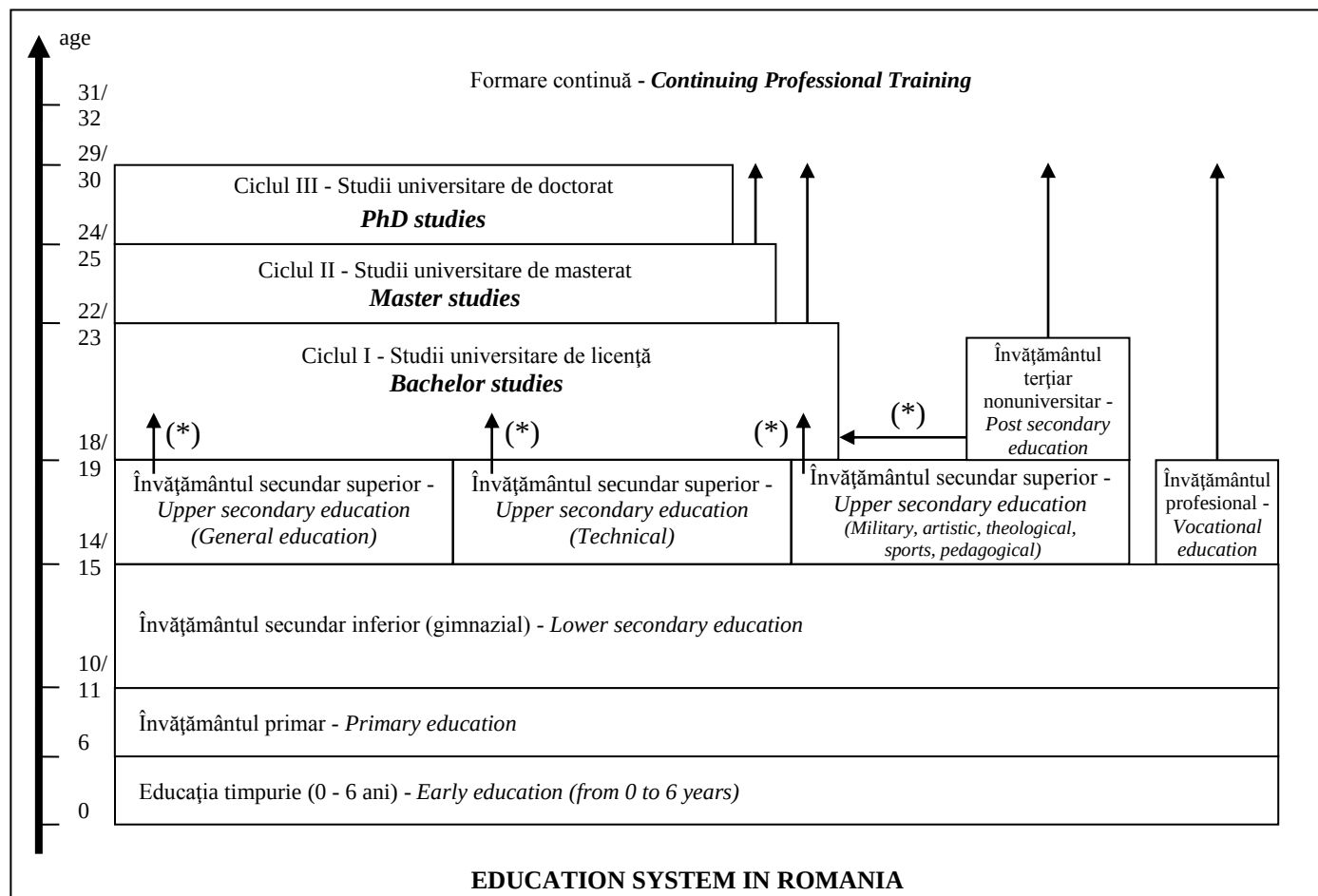
<sup>5)</sup> Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire. / <sup>5)</sup> Overall average grade with two decimals and without rounding off.

<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



### 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 masterat (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 de 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, Medicină dentară - 360 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 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, Architecture of inside - 300 ECTS/SECT, Design of product - 300 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