

ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI  
The Ministry of Education

UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD<sup>1)</sup>  
UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ / ACCREDITED PUBLIC UNIVERSITY<sup>1)</sup>

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

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

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA  
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor)<br>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination) |                                                                                                                                          |
| 2.1                                                                                                                                                                                                               | INGINER/INGINERIA SISTEMELOR BIOTEHNICE ȘI ECOLOGICE<br>ENGINEER/BIOTECHNICAL AND ECOLOGICAL ENGINEERING SYSTEMS                         |
| Domeniul de studii<br>Field of study                                                                                                                                                                              | Programul de studii<br>Programme of study                                                                                                |
| 2.2a                                                                                                                                                                                                              | 2.2b                                                                                                                                     |
| INGINERIA MEDIULUI<br>ENVIRONMENT ENGINEERING                                                                                                                                                                     | INGINERIA SISTEMELOR BIOTEHNICE ȘI ECOLOGICE<br>BIOTECHNICAL AND ECOLOGICAL ENGINEERING SYSTEMS                                          |
| Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma<br>(în limba română)<br>Name and status of awarding institution                                                                     | Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor<br>Faculty administering the final examination                            |
| 2.3a                                                                                                                                                                                                              | 2.3b                                                                                                                                     |
| UNIVERSITATEA „AUREL VLAICU” DIN ARAD<br>UNIVERSITATE PUBLICĂ ACREDITATĂ / ACCREDITED PUBLIC UNIVERSITY                                                                                                           | FACULTATEA DE INGINERIE ALIMENTARĂ, TURISM ȘI<br>PROTECȚIA MEDIULUI<br>FACULTY OF FOOD ENGINEERING, TOURISM AND ENVIRONMENTAL PROTECTION |
| Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat<br>școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română)<br>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)     | Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b)<br>Faculty administering studies (if different from 2.3b)                  |
| 2.4a                                                                                                                                                                                                              | 2.4b                                                                                                                                     |
| -                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                                                                        |
| Limba (limbile) de studiu / examinare<br>Language(s) of instruction / examination                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |
| 2.5                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                          |
| ROMÂNĂ<br>ROMANIAN                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |

### 3. INFORMAȚII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nivelul calificării<br/><i>Level of qualification</i></p> <p>3.1 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2 STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ<br/>2 BACHELOR DEGREE</span></p> <p>Condițiile de admitere<br/><i>Access requirement(s)</i></p> <p>3.3 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEDIA EXAMENULUI DE BACALAUREAT<br/>AVERAGE GRADE FOR THE BACCALAUREATE EXAMINATION</span></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 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4 ANI; 240 ECTS<br/>4 YEARS; 240 ECTS</span></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Forma de învățământ<br/><i>Mode of study</i></p> <p>4.1 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ÎNVĂȚĂMÂNT CU FRECVENȚĂ (IF)<br/>FULL-TIME STUDY</span></p> <p>Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii<br/><i>Learning outcomes of the study programme</i></p> <p>4.2</p> | <p><b>Competențe profesionale</b><br/> C1 Explicarea mecanismelor, proceselor și efectelor de origine antropica sau naturala care determina și influențează poluarea mediului.<br/> C2 Gestionarea și soluționarea problemelor specifice de mediu pentru dezvoltarea durabilă.<br/> C3 Analiza soluțiilor tehnice necesare pentru prevenirea, diminuarea și eliminarea fenomenelor negative asupra mediului.<br/> C4 Utilizarea normelor legale și a celor mai bune tehnologii valabile (BAT) pentru prevenirea și diminuarea impactului fenomenelor naturale și antropice asupra mediului.<br/> C5 Cooperarea cu instituțiile cu responsabilități în managementul de mediu și implicarea în definirea politicilor și strategiilor de mediu.<br/> C6 Coordonarea activităților și proceselor tehnologice pe baza specificațiilor tehnice.</p> <p><b>Competențe transversale</b><br/> CT1. Identificarea și respectarea normelor de etică și deontologie profesională, asumarea responsabilităților pentru deciziile luate și a riscurilor aferente.<br/> CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.<br/> CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri, Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.</p> <p><i>Professional competencies</i><br/> C1 Explain the mechanisms, processes, and effects of anthropogenic or natural origin that determine and influence environmental pollution.<br/> C2 Managing and solving specific ecological problems for sustainable development.<br/> C3 Analysis of the technical solutions necessary for the prevention, reduction, and elimination of negative phenomena on the environment.<br/> C4 Use of legal norms and best available technologies (BAT) to prevent and reduce the impact of natural and anthropogenic phenomena on the environment.<br/> C5 Cooperation with institutions responsible for environmental management and involvement in defining ecological policies and strategies.<br/> C6 Coordination of technological activities and processes based on technical specifications.</p> <p><i>Transversal competencies</i><br/> CT1. Identifying and respecting the norms of professional ethics and deontology, assuming responsibilities for the decisions taken and the related risks.<br/> CT2. Identifying roles and responsibilities in a multidisciplinary team and applying effective relationship and work techniques within the group.<br/> CT3. Efficient use of information sources and resources of communication and assisted professional training (portals, Internet, specialized software applications, databases, online courses, etc.) both in Romanian and in a language of international circulation.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4.3 Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. 62 / 2015)  
 Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no. 62 / 2015)

| Nr.<br>No                                                                                      | Denumirea disciplinei<br>Subject                                                                 | 3)Total ore<br>Number of hours |          | Nota<br>Grade                              |                               | Nr. credite<br>Number of 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 1 (anul universitar 2015-2016)<br>1 <sup>st</sup> year of study (2015-2016 academic year) |                                                                                                  |                                |          |                                            |                               |                                               |                               |
| 1                                                                                              | Limba străină I<br>Foreign language I                                                            | -                              | 28       | 10                                         | -                             | 2.00                                          | -                             |
| 2                                                                                              | Educație fizică și sport I<br>Physical education and sport I                                     | -                              | 14       | 10                                         | -                             | 1.00                                          | -                             |
| 3                                                                                              | Psihologie si comunicare I<br>Psychology and communication I                                     | 14                             | 14       | 9                                          | -                             | 3.00                                          | -                             |
| 4                                                                                              | Ecologie și protecția mediului<br>Ecology and environmental protection                           | 28                             | 28       | 10                                         | -                             | 5.00                                          | -                             |
| 5                                                                                              | Matematică și statistică I<br>Mathematics and statistics I                                       | 28                             | 14       | 8                                          | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 6                                                                                              | Chimie anorganică<br>Inorganic chemistry                                                         | 42                             | 42       | 10                                         | -                             | 7.00                                          | -                             |
| 7                                                                                              | Analiză instrumentală<br>Instrumental analysis                                                   | 28                             | 28       | 10                                         | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 8                                                                                              | Utilizarea calculatoarelor si grafică computerizată<br>Computers using and computer graphics     | 28                             | 28       | 10                                         | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 9                                                                                              | Limba străină II<br>Foreign language II                                                          | -                              | 28       | -                                          | 10                            | -                                             | 2.00                          |
| 10                                                                                             | Educație fizică și sport II<br>Physical education and sport II                                   | -                              | 14       | -                                          | 10                            | -                                             | 1.00                          |
| 11                                                                                             | Psihologie si comunicare II<br>Psychology and communication II                                   | 14                             | 14       | -                                          | 9                             | -                                             | 3.00                          |
| 12                                                                                             | Topografie<br>Topography                                                                         | 42                             | 42       | -                                          | 10                            | -                                             | 7.00                          |
| 13                                                                                             | Elemente de inginerie mecanică și electrică<br>Elements of mechanical and electrical engineering | 42                             | 42       | -                                          | 9                             | -                                             | 6.00                          |
| 14                                                                                             | Matematică și statistică II<br>Mathematics and statistics II                                     | 28                             | 14       | -                                          | 9                             | -                                             | 4.00                          |
| 15                                                                                             | Chimie organică<br>Organic chemistry                                                             | 42                             | 42       | -                                          | 7                             | -                                             | 7.00                          |
| Promovat cu media: <sup>4)</sup><br>Pass, average grade per academic year:                     |                                                                                                  | 9.40                           |          | Total credite:<br>Total ECTS/SECT credits: |                               | 60.00                                         |                               |
| Anul 2 (anul universitar 2016-2017)<br>2 <sup>nd</sup> year of study (2016-2017 academic year) |                                                                                                  |                                |          |                                            |                               |                                               |                               |
| 1                                                                                              | Biochimie generală<br>General biochemistry                                                       | 28                             | 28       | 10                                         | -                             | 5.00                                          | -                             |
| 2                                                                                              | Chimia mediului<br>Enviromental chemistry                                                        | 28                             | 28       | 10                                         | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 3                                                                                              | Educație fizică și sport III<br>Physical education and sport III                                 | -                              | 14       | 10                                         | -                             | 1.00                                          | -                             |
| 4                                                                                              | Fizica mediului<br>Environmental physics                                                         | 28                             | 14       | 9                                          | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 5                                                                                              | Genetică<br>Genetics                                                                             | 28                             | 28       | 10                                         | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 6                                                                                              | Limba străină III<br>Foreign language III                                                        | -                              | 28       | 9                                          | -                             | 2.00                                          | -                             |
| 7                                                                                              | Știința și ingineria materialelor I<br>Materials science and engineering I                       | 28                             | 14       | 9                                          | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 8                                                                                              | Știința solului I<br>Soil science I                                                              | 28                             | 14       | 10                                         | -                             | 4.00                                          | -                             |
| 9                                                                                              | Surse de poluare și poluanți<br>Pollution sources and pollutants                                 | 14                             | 14       | 10                                         | -                             | 3.00                                          | -                             |
| 10                                                                                             | Chimia fizică<br>Physical chemistry                                                              | 28                             | 42       | -                                          | 10                            | -                                             | 6.00                          |
| 11                                                                                             | Educație fizică și sport IV<br>Physical education and sport IV                                   | -                              | 14       | -                                          | 10                            | -                                             | 1.00                          |

| Nr. No                                                                                         | Denumirea disciplinei<br>Subject                                                                                  | 3) Total ore<br>Number of hours |          | Nota<br>Grade                              |                               | Nr. credite<br>Number of ECTS/SECT 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 |
| 12                                                                                             | Limba străină IV<br>Foreign language IV                                                                           | -                               | 28       | -                                          | 9                             | -                                          | 2.00                          |
| 13                                                                                             | Mecanica fluidelor, hidraulică și hidrologie<br>Fluid mechanics, hydraulics and hydrology                         | 28                              | 42       | -                                          | 10                            | -                                          | 5.00                          |
| 14                                                                                             | Microbiologie generală<br>General microbiology                                                                    | 28                              | 56       | -                                          | 8                             | -                                          | 6.00                          |
| 15                                                                                             | Practică (3 săptămâni x 30 ore/săptămână)<br>Practical stage (3 weeks x 30 hours/week)                            | -                               | 90       | -                                          | 10                            | -                                          | 3.00                          |
| 16                                                                                             | Știința și ingineria materialelor II<br>Materials science and engineering II                                      | 28                              | 28       | -                                          | 8                             | -                                          | 4.00                          |
| 17                                                                                             | Știința solului II<br>Soil science II                                                                             | 28                              | 14       | -                                          | 10                            | -                                          | 4.00                          |
| Promovat cu media: <sup>4)</sup><br>Pass, average grade per academic year:                     |                                                                                                                   | 9.52                            |          | Total credite:<br>Total ECTS/SECT credits: |                               |                                            | 62.00                         |
| Anul 3 (anul universitar 2017-2018)<br>3 <sup>rd</sup> year of study (2017-2018 academic year) |                                                                                                                   |                                 |          |                                            |                               |                                            |                               |
| 1                                                                                              | Biologia, apei, aerului și solului<br>Water, air and soil biology                                                 | 42                              | 14       | 10                                         | -                             | 5.00                                       | -                             |
| 2                                                                                              | Ecologia apei<br>Water ecology                                                                                    | 28                              | 14       | 10                                         | -                             | 4.00                                       | -                             |
| 3                                                                                              | Fenomene de transfer și operații unitare<br>Transport phenomena and unit operations                               | 42                              | 42       | 10                                         | -                             | 6.00                                       | -                             |
| 4                                                                                              | Monitorizare și diagnoză a calității mediului<br>Environmental quality monitoring and diagnosis                   | 28                              | 28       | 8                                          | -                             | 5.00                                       | -                             |
| 5                                                                                              | Ingineria sanitară ambientală<br>Environmental sanitary engineering                                               | 28                              | 28       | 7                                          | -                             | 4.00                                       | -                             |
| 6                                                                                              | Resursele de apă și protecția lor<br>Water resources and their protection                                         | 42                              | 28       | 8                                          | -                             | 6.00                                       | -                             |
| 7                                                                                              | Ecomarketing<br>Green Marketing                                                                                   | 14                              | 14       | -                                          | 9                             | -                                          | 3.00                          |
| 8                                                                                              | Economia resurselor mediului înconjurător<br>Environmental resource economics                                     | 28                              | 28       | -                                          | 9                             | -                                          | 4.00                          |
| 9                                                                                              | Elemente de electrochimie și coroziune<br>Electrochemistry and corrosion elements                                 | 28                              | 28       | -                                          | 10                            | -                                          | 4.00                          |
| 10                                                                                             | Meteorologie și climatologie<br>Meteorology and climatology                                                       | 28                              | 28       | -                                          | 10                            | -                                          | 4.00                          |
| 11                                                                                             | Practică (3săptămâni x 30 ore/ săptămână)<br>Practical stage (3 weeks x 30 hours/week)                            | -                               | 90       | -                                          | 10                            | -                                          | 2.00                          |
| 12                                                                                             | Protecția ecosistemelor<br>Ecosystems protection                                                                  | 42                              | 14       | -                                          | 10                            | -                                          | 5.00                          |
| 13                                                                                             | Elemente de tehnologii generale și poluanți specifici<br>Elements of general technologies and specific pollutants | 28                              | 28       | -                                          | 8                             | -                                          | 4.00                          |
| 14                                                                                             | Standarde de calitate a mediului<br>Environmental quality standards                                               | 28                              | 28       | -                                          | 10                            | -                                          | 4.00                          |
| Promovat cu media: <sup>4)</sup><br>Pass, average grade per academic year:                     |                                                                                                                   | 9.21                            |          | Total credite:<br>Total ECTS/SECT credits: |                               |                                            | 60.00                         |
| Anul 4 (anul universitar 2018-2019)<br>4 <sup>th</sup> year of study (2018-2019 academic year) |                                                                                                                   |                                 |          |                                            |                               |                                            |                               |
| 1                                                                                              | Managementul mediului<br>Environmental management                                                                 | 42                              | 14       | 10                                         | -                             | 5.00                                       | -                             |
| 2                                                                                              | Ecotoxicologie<br>Ecotoxicologie                                                                                  | 28                              | 42       | 9                                          | -                             | 6.00                                       | -                             |
| 3                                                                                              | Îmbunătățiri funciare<br>Land improvements                                                                        | 28                              | 56       | 10                                         | -                             | 7.00                                       | -                             |
| 4                                                                                              | Controlul poluanților I<br>Pollution control I                                                                    | 28                              | 28       | 10                                         | -                             | 5.00                                       | -                             |
| 5                                                                                              | Elaborarea lucrării de diplomă – proiect tehnologic<br>Diploma project elaboration-Technological project          | 14                              | 28       | 8                                          | -                             | 3.00                                       | -                             |
| 6                                                                                              | Tehnologii pentru epurarea apelor uzate<br>Wastewater treatment technologies                                      | 28                              | 28       | 9                                          | -                             | 4.00                                       | -                             |
| 7                                                                                              | Automatizarea proceselor tehnologice și biotehnologice<br>Technological and biotechnological processes automating | 28                              | 14       | -                                          | 10                            | -                                          | 3.00                          |

| Nr. No                                                                            | Denumirea disciplinei<br>Subject                                                                                                                                            | 3)Total ore<br>Number of hours |          | Nota<br>Grade                                     |                                                                 | Nr. credite<br>Number of ECTS/SECT 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 |
| 8                                                                                 | Controlul poluanților II<br><i>Pollutants control II</i>                                                                                                                    | 28                             | 28       | -                                                 | 10                                                              | -                                          | 4.00                          |
| 9                                                                                 | Instrumente informatice și tehnici de cercetare - Infografică<br><i>IT tools and research techniques-infographics</i>                                                       | 14                             | 28       | -                                                 | 10                                                              | -                                          | 3.00                          |
| 10                                                                                | Politica comunitară în protecția mediului<br><i>Environmental european community policy</i>                                                                                 | 28                             | 14       | -                                                 | 10                                                              | -                                          | 3.00                          |
| 11                                                                                | Practică pentru elaborarea lucrării de diplomă<br><i>Practical training for diploma project drafting</i>                                                                    | -                              | 60       | -                                                 | 10                                                              | -                                          | 3.00                          |
| 12                                                                                | Regularizări de râuri și îndiguiuri<br><i>Rivers regularization and damming</i>                                                                                             | 42                             | 28       | -                                                 | 10                                                              | -                                          | 4.00                          |
| 13                                                                                | Tehnologii și biotehnologii nepoluante<br><i>Non-polluting technologies and biotechnologies</i>                                                                             | 28                             | 28       | -                                                 | 9                                                               | -                                          | 5.00                          |
| 14                                                                                | Instalații de procesare a deșeurilor<br><i>Waste processing installations</i>                                                                                               | 14                             | 14       | -                                                 | 10                                                              | -                                          | 3.00                          |
| 15                                                                                | Legislația mediului<br><i>Environmental legislation</i>                                                                                                                     | 14                             | 14       | -                                                 | 9                                                               | -                                          | 2.00                          |
| Promovat cu media: <sup>4)</sup><br><i>Pass, average grade per academic year:</i> |                                                                                                                                                                             | 9.60                           |          | Total credite:<br><i>Total ECTS/SECT credits:</i> |                                                                 | 60.00                                      |                               |
| Promovat: DA<br><i>Pass: YES</i>                                                  | Media aritmetică a anilor de studii <sup>5)</sup> : 9.43; media ponderată: 9.38<br><i>The arithmetic mean of the study years<sup>5)</sup>: 9.43; weighted average: 9.38</i> |                                |          |                                                   | Total credite: 242.00<br><i>Total ECTS/SECT credits: 242.00</i> |                                            |                               |

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 2019, domeniul de studii INGINERIA MEDIULUI, programul de studii INGINERIA SISTEMELOR BIOTEHNICE ȘI ECOLOGICE este 6.83, iar media maximă este 9.51, titularul fiind clasat pe locul 2, dintr-un total de 16 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 2019, field of study ENVIRONMENT ENGINEERING, study programme in BIOTECHNICAL AND ECOLOGICAL ENGINEERING SYSTEMS are: lowest average: 6.83 (out of 10) and highest average 9.51 (out of 10), the degree holder is ranked 2 out of 16 graduates.*

## 5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare  
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații  
Further information sources

5.1 -

5.2 ERASMUS +

## 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  
university master's programme

Statutul profesional  
Professional status

6.2 DREPTUL DE A OCUPA POSTURI CU STUDII SUPERIOARE DE LICENȚĂ ÎN SECTORUL DE STAT ȘI PRIVAT.  
214305 INGINER TEHNOLOG ÎN PROTECȚIA MEDIULUI  
214306 INGINER PENTRU CONTROLUL POLUĂRII MEDIULUI  
214309 INGINER DE CERCETARE ÎN PROTECȚIA MEDIULUI  
  
THE HOLDER OF THE BACHELOR S DEGREE HAS RIGHT TO OCCUPY POSITIONS WITHIN THE STAT AND PRIVATE SECTORS.  
214305 TECHNOLOGICAL ENGINEER IN ENVIRONMENTAL PROTECTION  
214306 ENVIRONMENTAL POLLUTION CONTROL ENGINEER  
214309 ENVIRONMENTAL RESEARCH ENGINEER

## 7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

| Funcția<br>Position                                                                                                                                                                                                    | Semnătura<br>Signature | Funcția<br>Position                                                                                                                                       | Semnătura<br>Signature |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 7.1<br>Rector<br>Rector<br><br>Ramona LILE                                                                                                                                                                             |                        | 7.2<br>Secretar șef universitate<br>University Registrar<br><br>Jr. Nicoleta DUMITRAȘCU                                                                   |                        |
| 7.3<br>Decan<br>Dean<br><br>Conf.univ.dr.ing. Virgiliu<br>Gheorghe Călin CIUTINA                                                                                                                                       |                        | 7.4<br>Secretar șef facultate<br>Faculty Registrar<br><br>Ion ARDELEAN                                                                                    |                        |
| Nr. și data eliberării<br>No., dated<br><br>7.5<br><div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">/</div> Acest document conține un număr de 7 pagini.<br>This document consists of 7 pages. |                        | Ștampila sau sigiliul oficial<br>Official stamp or seal<br><br>7.6<br><div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">L.S.</div> |                        |

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

<sup>2)</sup> Name of institution administering studies and provided diploma supplement.

<sup>3)</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>4)</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>5)</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>6)</sup> It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P).

<sup>7)</sup> Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.

<sup>8)</sup> Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

<sup>9)</sup> Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire.

<sup>10)</sup> Overall average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

<sup>11)</sup> Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

<sup>12)</sup> To be filled in by the institution administering studies.

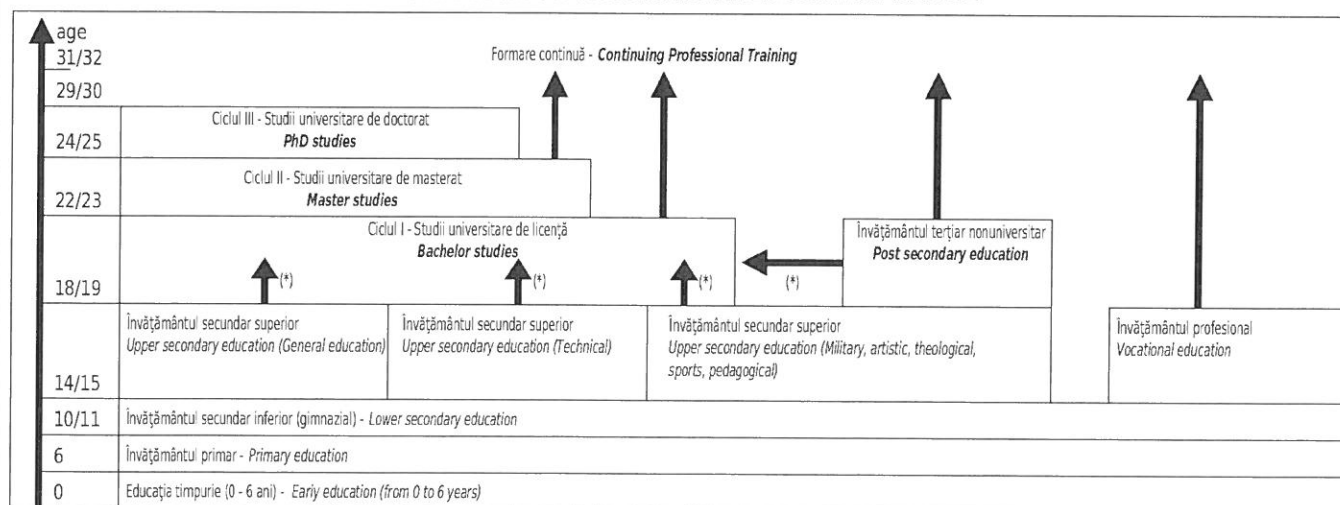
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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.

Punctul 4.3 "Detalii privind programul absolvit (conform Registrului matricol al facultății, volumul nr. .../...) va fi completat cu durata corespunzătoare programului de studii universitare de master sau cu durata profesiilor reglementate.

The point 4.3 "Programme details and the individual grades/marks/ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume no./)" will be completed with the appropriate duration of university master's program or with the duration of regulated professions.

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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR

#### Overview of the national higher education system

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

Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of the upper secondary education) and access to master programmes is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng).

Studiile universitare de licență (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învățare pe tot parcursul vieții (EQF/CEC).

Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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