

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI
THE MINISTRY OF EDUCATION
Universitatea din Oradea¹⁾
University of Oradea
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește diploma cu
seria.....nr.....
This Supplement is awarded for diploma
Series..... no.....

1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

Numele de familie la naștere <i>Family name(s) at birth</i> 1.1 a Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i> 1.2 a Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i> 1.3 a <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Numărul matricol <i>Student enrolment number</i></td> <td style="width: 50%;">Cod numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i></td> </tr> <tr> <td>1.4 </td> <td> </td> </tr> </table>	Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>	Cod numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>	1.4		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i> 1.1 b - Prenumele <i>First name(s)</i> 1.2 b Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i> 1.3 b Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i> 1.5
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>	Cod numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>				
1.4					

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării și (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor) <i>Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)</i>	
2.1 Calculatoare / Inginer <i>Computers / Engineer</i> Domeniul de studii <i>Field of study</i> 2.2 a Calculatoare și tehnologia informației / Computers and Information Technology Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i> 2.3 a UNIVERSITATEA DIN ORADEA - universitate publică acreditată <i>University of Oradea accredited public university</i> Numele și statutul instituției de învățământ superior care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) <i>Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)</i> 2.4 a - Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i> 2.5 română <i>romanian</i>	Programul de studii <i>Programme of study</i> 2.2 b Calculatoare / Computers Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty administering the final examination</i> 2.3 b Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației <i>Faculty of Electrical Engineering and Information Technology</i> Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i> 2.4 b -

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 **Studii universitare de licență - nivel de calificare 6 CNC (Cadrul național al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)**
Bachelor Studies - Level 6 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)

3.2 **4 ani / 240 ECTS**
4 years / 240 ECTS

Condiții de admitere
Access requirement(s)

3.3

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

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 **Învățământ cu frecvență**
Full-time learning

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

4.2

Competențe profesionale:

- C1. Definește arhitectura software
- C2. Utilizează interfețe specifice aplicațiilor
- C3. Definește cerințe tehnice
- C4. Proiectează sistemul informatic
- C5. Remediază erorile din software
- C6. Utilizează instrumente de inginerie software asistată de calculator
- C7. Aplică politici de securitate informatică
- C8. Proiectează hardware
- C9. Modelează și simulează hardware

Competențe transversale:

- CT1. Gândește analitic
- CT2. Lucrează în echipe

Professional competencies:

- C1. Defines the software architecture
- C2. Uses application-specific interference
- C3. Defines technical requirements
- C4. IT system design
- C5. Solves software errors
- C6. Uses computer-aided software engineering tools
- C7. Applies IT security policies
- C8. Hardware design
- C9. Hardware simulation and modeling

Transversal competencies:

- CT1. Analytical thinking
- CT2. Team working

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 Subject	³⁾ Total ore Number of hours		Nota / Grade		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S,LP,P	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem	Sem I 1st sem	Sem II 2nd sem
Anul 1 (anul universitar 2019-2020) 1 st year of study (2019-2020 academic year)							
1	Algebră Liniară / <i>Linear algebra</i>	28	28S		-	5	-
2	Grafică asistată de calculator / <i>Computer aided graphics</i>		14L		-	1	-
3	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I / <i>Computer programming and programming languages I</i>	28	28L		-	5	-
4	Analiză matematică / <i>Mathematical Analysis</i>	28	28S		-	4	-
5	Fizică / <i>Physics</i>	28	28S		-	4	-
6	Proiectare logica I / <i>Logic design I</i>	28	14S 14L		-	5	-
7	Informatică aplicată I / <i>Applied Informatics I</i>	28	28L		-	5	-
8	Matematici speciale / <i>Special mathematics</i>	28	28S	-		-	4
9	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare II / <i>Computer programming and programming languages II</i>	28	28L	-		-	5
10	Proiectare logica II / <i>Logic design II</i>	28	14L 14P	-		-	5
11	Electrotehnică I / <i>Electrotechnics I</i>	28	14L	-		-	4
12	Dispozitive electronice și electronică analogică / <i>Electronic devices and analog electronics</i>	28	28L	-		-	4
13	Informatică aplicată II / <i>Applied informatics II</i>	28	28L	-		-	5
14	Teoria probabilităților și statistica matematică / <i>Theory of probability and mathematical statistics</i>	14	14S	-		-	2
Discipline optionale/ Optional courses:							
15	Limbă străină I (engleză) / <i>English I</i>		14S		-	1	-
16	Limbă străină II (engleză) / <i>English II</i>		14S	-		-	1
Promovat cu media: ⁴⁾ (%) <i>Pass, average grade per academic year: (%)</i>		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
17	Educație fizică și sport I / <i>Physical Education and Sport I</i>		14S	7)	-	1	-
18	Educație fizică și sport II / <i>Physical Education and Sport II</i>		14S	-	7)	-	1
Anul 2 (anul universitar 2020-2021) 2 nd year of study (2020-2021 academic year)							
1	Electrotehnică II / <i>Electrotechnics II</i>	28	14L		-	3	-
2	Metode numerice / <i>Numerical methods</i>	28	28L		-	4	-
3	Electronica digitală I / <i>Digital Electronics I</i>	28	14L		-	4	-
4	Proiectarea interfețelor utilizator / <i>User Interface Design</i>	28	14L 14P		-	5	-
5	Programare Java / <i>Java Programming</i>	28	28L		-	5	-
6	Structuri de date / <i>Data Structures</i>	28	28L		-	5	-
7	Masuratori electronice, senzori si transductoare / <i>Electronic measurements, sensors and transducers</i>	28	14L		-	3	-
8	Structura și organizarea calculatoarelor / <i>Computer structure and organization</i>	28	28L	-		-	4
9	Electronică digitală II / <i>Digital Electronics II</i>	28	14L 14P	-		-	4
10	Teoria sistemelor / <i>Systems Theory</i>	28	14L	-		-	4
11	Elemente de grafică pe calculator / <i>Computer Graphics Elements</i>	28	14L 14P	-		-	4
12	Programare orientată pe obiecte / <i>Object Oriented Programming</i>	28	28L	-		-	4

13	Baze de date / <i>Data bases</i>	28	28L	-	-	4
14	Practica de domeniu / <i>Domain practice</i>		90Pr	-	-	4
Discipline optionale/ Optional courses:						
15	Limbă străină III (engleză) / <i>English III</i>		14S	-	1	-
16	Limbă străină IV (engleză) / <i>English IV</i>		14S	-	-	1
17	Etică și integritate academică / <i>Academic Ethics and Integrity</i>	14		-	-	1
Promovat cu media:⁴⁾ (%) <i>Pass, average grade per academic year: (%)</i>		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:			60	
18	Educație fizică și sport III / <i>Physical Education and Sport III</i>		14S	7)	-	1
19	Educație fizică și sport IV / <i>Physical Education and Sport IV</i>		14S	-	7)	-
Anul 3 (anul universitar 2021-2022) <i>3rd year of study (2021-2022 academic year)</i>						
1	Sisteme cu microprocesoare / <i>Microprocessor systems</i>	28	28L		-	4
2	Arhitectura sistemelor de calcul / <i>Computer architecture</i>	28	28L 14P		-	6
3	Utilizarea bazelor de date / <i>Applications of database management systems</i>	28	28L 14P		-	6
4	Proiectarea asistată de calculator / <i>Computer Aided design</i>	28	28L		-	4
5	Sisteme de operare / <i>Operating systems</i>	28	28L		-	4
6	Algoritmi paraleli și distribuiți / <i>Parallel and distributed algorithms</i>	28	14L		-	3
7	Programare funcțională / <i>Functional programming</i>	28	14L		-	3
8	Proiectarea aplicațiilor pentru dispozitive mobile și Web / <i>Mobile and web applications design</i>	28	28L	-		3
9	Inginerie software I / <i>Software engineering I</i>	28	14L	-		4
10	Proiectarea cu microprocesoare / <i>Design with microprocessors</i>	28	14L 14P	-		4
11	Sisteme de operare avansate / <i>Advanced operating systems</i>	28	28L 14P	-		4
12	Inteligență artificială / <i>Artificial Intelligence</i>	28	14L	-		3
13	Sisteme de intrare-ieșire și transmiterea datelor / <i>Input-output systems and data transmission</i>	28	14L 14P	-		4
14	Securitatea sistemelor și aplicațiilor / <i>Applications and Systems Security</i>	28	28L	-		4
15	Practica de specialitate / <i>Specialty practice</i>		90Pr	-		4
Promovat cu media:⁴⁾ (%) <i>Pass, average grade per academic year: (%)</i>		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:			60	
Anul 4 (anul universitar 2022-2023) <i>4th year of study (2022-2023 academic year)</i>						
1	Securitatea datelor / <i>Data security</i>	28	14L 14P		-	4
2	Proiectarea aplicațiilor orientate pe obiecte / <i>Object oriented application design</i>	28	28L		-	4
3	Inginerie software II / <i>Software engineering II</i>	28	14L 14P		-	5
4	Sisteme tolerante la defecte / <i>Fault-tolerant systems</i>	28	14L		-	4
5	Rețele de calculatoare / <i>Computer networks</i>	28	28L		-	5
6	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă / <i>Practice for diploma project development</i>		60Pr	-		3
7	Elaborarea proiectului de diplomă / <i>Diploma project elaboration</i>		56P	-		4
8	Economie generală / <i>General Economics</i>	28		-		3
9	Comunicare multimedia / <i>Multimedia communication</i>	28	14S	-		3
Discipline optionale/ Optional courses:						

10	Evaluarea performanțelor / <i>Performance evaluation</i>	28	28L		-	4	-
11	Internet Of Things / <i>Internet Of Things</i>	28	14L		-	4	-
12	Proiectarea rețelelor de calculatoare / <i>Computer network Design</i>	28	14L 14P	-		-	5
13	Sisteme distribuite de calcul / <i>Distributed systems</i>	28	14L	-		-	4
14	Sisteme de recunoaștere a formelor / <i>Pattern Recognition Systems</i>	28	28L	-		-	4
15	Sisteme de achiziție și prelucrare a datelor / <i>Data Aquisition and Processing Systems</i>	28	28L	-		-	4
Promovat cu media:⁴⁾ (%) <i>Pass, average grade per academic year: (%)</i>		Total credite/ Total ECTS/SECT credits:				60	
Promovat: DA <i>Pass: YES</i>		Media ⁵⁾ de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit - dacă este cazul): (%) <i>Overall average grade (credit-weighted average -if available): (%)</i>				Total credite: 240 <i>Total ECTS/SECT credits:</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 pentru promovare este 5, iar nota maximă este 10.
Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția 2023, domeniul de studii *Calculatoare și tehnologia informației*, programul de studii *Calculatoare* este 6.92 (șase 92%), iar media maximă este 9.91 (nouă 91%), titularul fiind clasat pe locul 6 dintr-un total de 52 absolvenți.
Grade 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 2023. field of study **Computers and Information Technology**, study programme in **Computers**, are: lowest average 6.92 (six 92%)(out of 10), the highest average 9.91 (nine 91%)(out of 10), the degree holder is ranked 6 out of 52 graduates.*

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare
Additional information

Alte surse pentru obținerea mai multor informații
Further information sources

5.1

-

5.2

-

6. INFORMAȚII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ȘI DE TITLU (dacă este cazul)

INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilitați 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
 Profesional status

6.2

Inginer de sistem în informatică - 251203; Inginer de dezvoltare a produselor software – 251207; Inginer în realizarea, întreținerea și dezvoltarea aplicațiilor web- 251208
System engineer in computer science - 251203; Software product development engineer – 251207; Engineer in designing, maintaining, and developing web applications - 251208

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>		Funcția <i>Position</i>	Semnătura <i>Signature</i>
7.1	Rector <i>Rector</i> Prof.univ.dr.habil. BUNGĂU Constantin		7.2	Secretar șef universitate <i>University Registrar</i> SAVA Monica Liana	
7.3	Decan <i>Dean</i> Prof.univ.dr.ing.habil. HATHAZI Francisc Ioan		7.4	Secretar șef facultate <i>Faculty Registrar</i> PUȘCAȘ Daniela-Monica	
⁶⁾ Nr. și data eliberării <i>No., dated</i>			Ștampila sau sigiliul oficial <i>Official stamp or seal</i>		
7.5	Acest document conține un număr de pagini. <i>This document consists of pages.</i>		7.6	L.S.	

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

1) Name of institution administering studies and provided diploma supplement

2) Se va completa de către instituția de învățământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă și de pe suplimentul la diplomă.

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

3) Se va menționa numărul total de ore, din care: numărul total de ore de curs (C); numărul total de ore de seminar (S); numărul total de ore de lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc.

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

4) Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.

4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.

5) Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire.

5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.

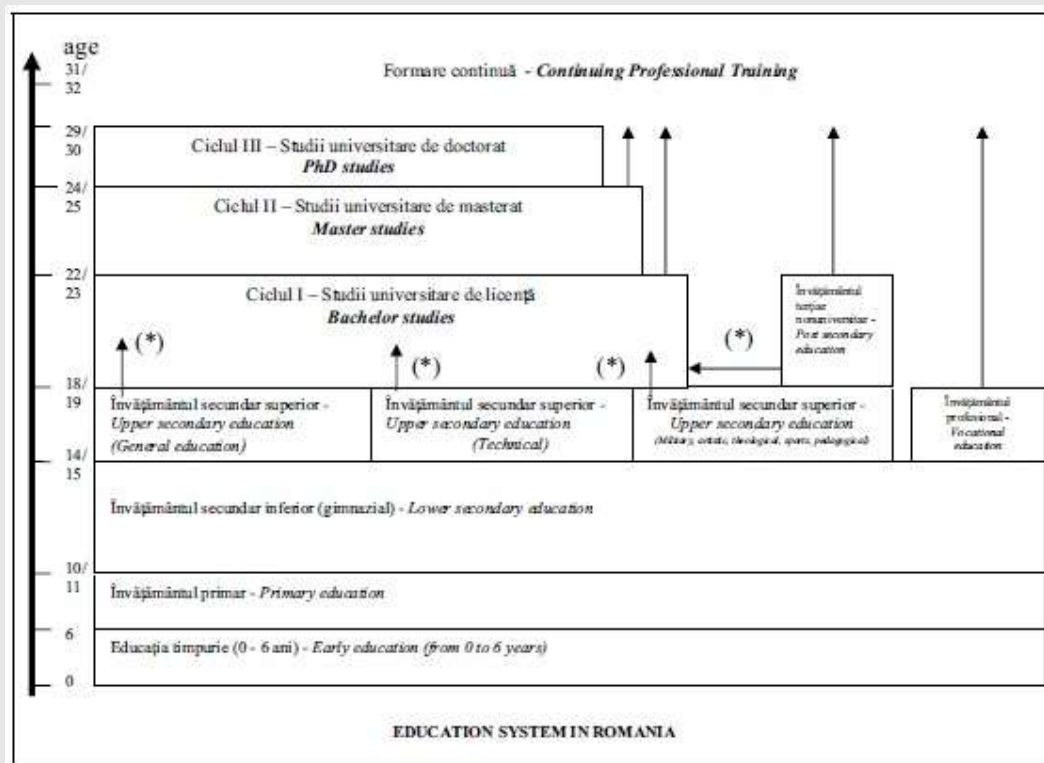
6) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

6) To be filled in by the institution administering studies.

7) A-Admis, R-Respins

7) A-Accepted, R-Rejected

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



PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAȚIONAL DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR Overview of the national higher education system

Accesul în învățământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obținută la sfârșitul învățământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obținută după finalizarea studiilor de licență (BA/BSc/BEng). Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of upper secondary education) and access to master programmes is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng).

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

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

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

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

Pentru profesii reglementate prin norme, recomandări sau bune practici europene, studiile universitare de licență și masterat pot fi oferite 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.