

ROMÂNIA
Ministerul Educației Naționale
Ministry of National Education
West University of Timișoara / ¹⁾

²⁾ Acest supliment însoțește diploma

cu seria _____ nr. _____

This 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 <i>Family name(s) at birth</i>		Nume de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i>				
1.1a	POPESCU	1.1b				
Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of father's/mother's first name(s)</i>		Prenumele <i>First name(s)</i>				
1.2a	I.	1.2b	IOAN			
Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i>		Locul nașterii (localitatea, județul/sectorul, țara) <i>Place of birth</i>				
1.3a	<table><tr><td>1990</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	1990	1	1	1.3b	TIMIȘOARA, TIMIȘ, ROMÂNIA
1990	1	1				
Numărul matricol <i>Student enrolment number</i>		Codul numeric personal (CNP) <i>Personal identification number</i>		Anul înmatriculării <i>Year of enrollment</i>		
1.4	XXX	YYYYYYYYYYYYYY	1.5	2017		

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	MASTER MASTER DEGREE
Domeniul de studii <i>Field of study</i>	
2.2a	INFORMATICĂ COMPUTER SCIENCE
Programul de studii <i>Programme of study</i>	
2.2b	BIOINFORMATICĂ ȘI BIOLOGIE COMPUTAȚIONALĂ BIOINFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOLOGY
Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i>	
2.3a	UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMIȘOARA UNIVERSITATE DE STAT ACREDITATĂ WEST UNIVERSITY OF TIMIȘOARA / ACCREDITED STATE UNIVERSITY
Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor <i>Faculty administering the final examination</i>	
2.3b	FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ FACULTY OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE
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>	
2.4a	-
Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i>	
2.4b	-
Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i>	
2.5	ROMÂNĂ, ROMANIAN

3. INFORMAȚII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII

INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

Nivelul calificării <i>Level of qualification</i>		Durata oficială a programului de studii și numărul de credite de studii transferabile (conform ECTS/SECT) <i>Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits</i>	
3.1	CICLUL II - STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT MASTER STUDIES	3.2	4 SEMESTRE, 120 SECT 4 SEMESTERS, 120 ECTS
Condițiile de admitere <i>Access requirement(s)</i>			
3.3	DIPLOMA DE LICENȚA + EXAMEN DE ADMITERE LICENSE + ADMISSION EXAMINATION		

4. INFORMAȚII PRIVIND CURRICULUMUL ȘI REZULTATELE OBȚINUTE

INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învățământ

Mode of study

4.1 **CU FRECVENȚĂ**

FULL-TIME STUDY

Rezultatele învățării asigurate prin programul de studii

Learning outcomes of the study programme

4.2 **Competențe profesionale**

- Operarea în manieră integrată cu concepte specifice informaticii, matematicii, biologiei și chimiei
- Utilizarea instrumentelor informatice specifice prelucrării datelor biomedicale
- Implementarea unor algoritmi și instrumente informatice pentru colectarea, organizarea și analiza datelor biomedicale
- Modelarea și simularea unor procese biologice
- Analiza și validarea statistică a rezultatelor experimentale
- Instalarea și configurarea unor platforme pentru gestiunea volumelor mari de date

Competențe transversale:

- Planificarea și organizarea activității prin aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă. Înțelegerea responsabilităților și respectarea regulilor de etică profesională și a celor de securitate și confidențialitate a datelor.
- Asumarea responsabilităților ca membru sau coordonator a unei echipe interdisciplinare. Comunicarea și transferul eficient de cunoștințe între specialiști aparținând unor domenii diferite.
- Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare și specializare. Abilitatea de a selecta și analiza critic resursele bibliografice. Asumarea unui plan de dezvoltare profesională continuă prin actualizarea permanentă a cunoștințelor și abilităților în corelare cu progresele științifice și tehnologice înregistrate în domeniu

Professional competences:

- *Operating in an integrated manner with concepts from computer science, mathematics, biology and chemistry*
- *Usage of software tools for processing biomedical data*
- *Implementing algorithms and software tools for collecting, organisation and analysis of biomedical data*
- *Modelling and simulation of biological processes*
- *Analysis and statistical validation of experimental data*
- *Installation and configuration of platforms for processing big data*

Transversal competences:

- *Planning and organizing the activities by applying rules of organized and efficient work. Understanding the responsibilities and obeying the rules of professional ethic and those of data security and confidentiality*
- *Assuming the responsibilities as member or coordinator of an interdisciplinary team. Communication and efficient knowledge transfer between specialists from various domains*
- *Usage of methods and techniques for efficient learning, documentation and specialization. Ability to select and analyze critically the bibliographic results. Assuming a plan for continuous professional development by updating the knowledge and abilities in correlation with the scientific progresses of the domain*

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obținute (conform Registrului matricol al facultății, volumul MASTER INFORMATICA nr. xx / 2017)

Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained (according to Faculty Student Records, volume MASTER INFORMATICA no. xx / 2017)

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 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (anul universitar 2017-2018) 1 st year of study (2017-2018 academic year)									
1	Modele computaționale în biologie Computational Models Applied in Biology	28	0	14	0		-	5	-
2	Biostatistica și programare în R Biostatistics and Programming in R	28	0	28	0		-	6	-
3	Baze de date utilizate în bioinformatică Databases used in Bioinformatics	14	0	28	0		-	5	-
4	Metodologia cercetării Research Methodology	14	0	14	0		-	4	-
5.1	Fundamente de chimie anorganică Fundaments of inorganic chemistry	28	0	14	0		-	5	-
5.2	Algoritmi si structuri de date in bioinformatica Algorithms and Data Structures in Bioinformatics	14	0	28	0		-	5	-
6.1	Fundamente de genetică Genetics Fundamentals	28	0	14	0		-	5	-
6.2	Instrumente software pentru bioinformatica Software tools used in bioinformatics	14	0	28	0		-	5	-
7	Metode statistice în epidemiologie Statistical Methods in Epidemiology	28	0	14	0	-		-	6
8	Metode în biologia moleculară Molecular Biology Methods	14	0	28	0	-		-	6
9	Algoritmi de analiză a secvențelor și semnalelor biologice Algorithms for Analyzing Biological Sequences and Signals	28	0	28	0	-		-	6
10.1	Extragerea cunoștințelor din date Data Mining	28	0	14	0	-		-	6
10.2	Fundamente de chimie organică Foundations of Organic Chemistry	28	0	14	0	-		-	6
11.1	Prelucrarea volumelor mari de date Big Data Processing	14	0	28	0	-		-	6
11.2	Studii de asociere								

DA	Media ⁴⁾ de promovare a anilor de studii (ponderată cu puncte de credit):	xx.xx	Total credite:	120
<i>Pass:</i>	YES	<i>Overall average grade (credit-weighted average):</i>	<i>Total ECTS credits:</i>	

-3-

LS

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 Informatică, programul de studii Bioinformatică și biologie computațională este x.xx, iar media maximă este x.xx, titularul fiind clasat pe locul x dintr-un total de y 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 2016, field of study Computer Science, study programme in Bioinformatics and Computational Biology, are : lowest average x.xx and highest average x.xx.

The degree holder is ranked x out of y graduates.

ALTE DISCIPLINE (DISCIPLINE FACULTATIVE CARE NU INTRĂ ÎN CALCULUL MEDIEI)									
OTHER DISCIPLINES (ELECTIVE DISCIPLINES THAT DO NOT COUNT FOR THE ECTS GRADE)									
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 1 st sem	Sem II 2 nd sem	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
Anul I (anul universitar 2017-2018) 1 st year of study (2017-2018 academic year)									
1	Programare I (C) Programming I (C)	28	0	28	0		-	6	-

5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

ADDITIONAL INFORMATION

Informații suplimentare

Additional information

5.1

Alte surse pentru obținerea mai multor informații

Further information sources

5.2

300223 Timișoara, Bv. Vasile Pârvan nr.4
Tel: +40-256-592111
Fax: +40-256-592311
www.uvt.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)

Posibilitati de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)

Access to further study (after passing the final examination)

- 6.1 **Studii universitare de doctorat**
PhD studies

Statutul profesional

Professional status

- 6.2 **Dreptul de a ocupa posturi care necesită studii superioare de licență/masterat în organizații publice și private**

The Holder of the Bachelor's Degree has the Right to Work in Position which require BS (Bachelor of Science) Graduation Diplomas or MS (master of Science) Diplomas in Public and Private Organisations

-4-

LS

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 RECTOR Prof. univ. dr. Marilen Gabriel PIRTEA		7.2	Secretar șef universitate University Registrar Ramona-Maria PUIU	
7.3	DECAN DEAN Conf. univ. dr. Mircea Florin DRĂGAN		7.4	Secretar șef facultate Faculty Registrar Corina LASCU	
⁵⁾ 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 6 pagini. <i>This document contains a number of 6 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 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.

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

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

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

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

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

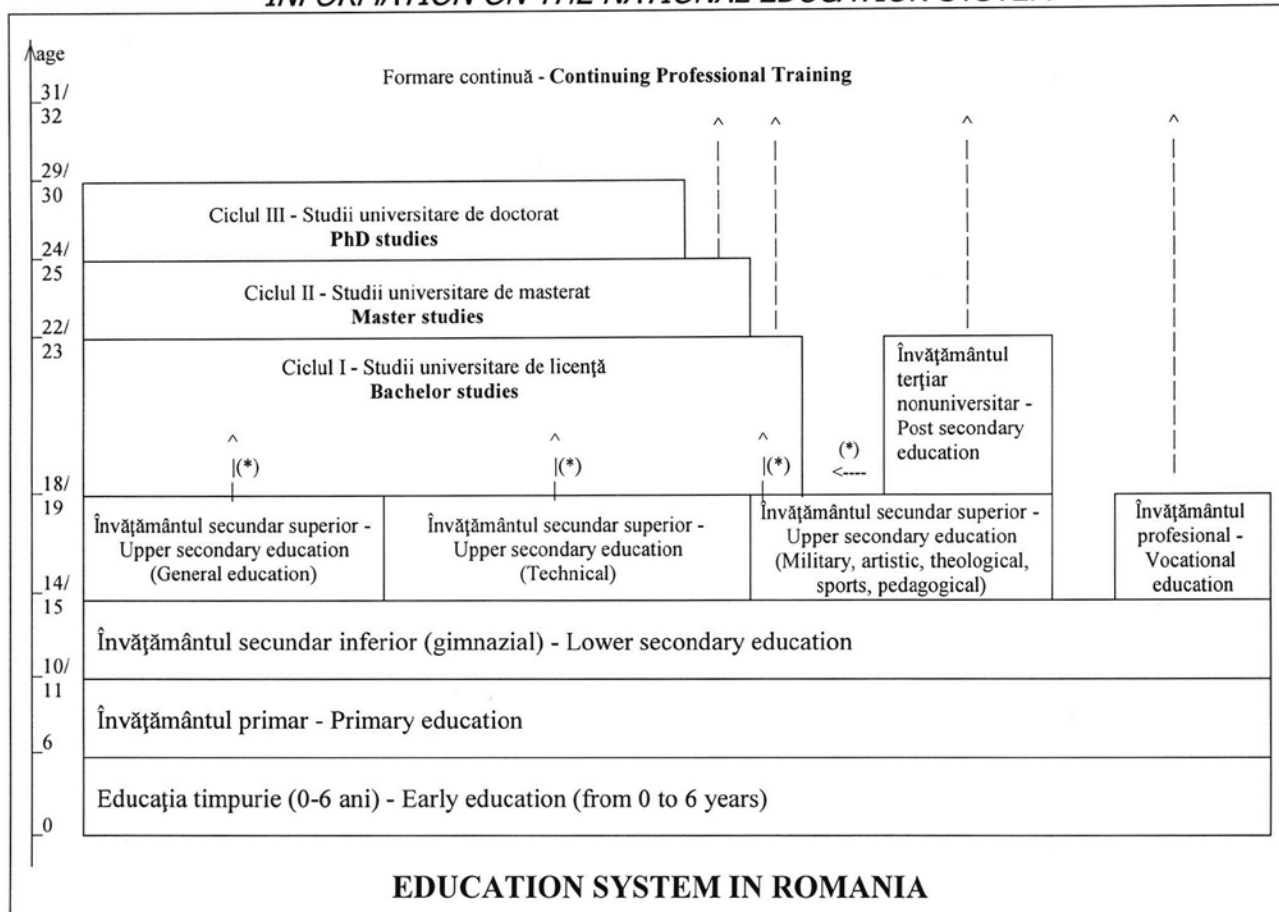
5) Se va completa de către instituția care a asigurat școlarizarea titularului.

5) *To be filled in by the institution administering studies.*

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

Diploma supplement shall be printed on both sides of an A4 paper format and shall be numbered and stamped on each page on the right bottom corner (L.S.), with the same specimen from 7.6.

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



EDUCATION SYSTEM IN ROMANIA

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

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

Studiile universitare de licență (BA/BSc/BEng) presupun 180 - 240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învățare pe tot parcursul vieții (EQF/CEC). Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).

Studiile universitare de master (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) și se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC. Master studies (MA/MSc/MEng) presuppose 60-120 credit points, calculated in accordance with 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 recognized as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine - 360 ECTS/SECT, Dentistry - 360 ECTS/SECT, Pharmacy - 300 ECTS/SECT, Veterinary Medicine - 360 ECTS/SECT, Architecture - 360 ECTS/SECT).

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 nivel 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