

România
Ministerul Educației și Cercetării
The Ministry of National Education
UNIVERSITATEA "OVIDIUS" DIN CONSTANȚA ¹⁾
"Ovidius" University of Constanta ¹⁾
SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

²⁾ Acest supliment însoțește diploma

cu seria _____ nr. _____
The Supplement is for diploma
series _____ no. _____

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

<p>Numele de familie din certificatul de naștere <i>Family name(s) at birth certificate</i></p> <p>1.11a _____</p> <p>Inițiala (inițialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei <i>Initial(s) of father's/ mother's first name(s)</i></p> <p>1.22a _____</p> <p>Data nașterii (anul/luna/ziua) <i>Date of birth (year/month/day)</i></p> <p>1.33a _____</p> <p>Numărul matricol <i>Student enrolment number</i></p> <p>1.4 _____</p>	<p>Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) <i>Family name(s) (after marriage) (if applicable)</i></p> <p>1.1b _____</p> <p>Prenumele <i>First name(s)</i></p> <p>1.2b _____</p> <p>Locul nașterii (localitatea, județul, țara) <i>Place of birth</i></p> <p>1.3b _____</p> <p>Anul înmatriculării <i>Year of enrolment</i></p> <p>1.5 _____</p>
--	--

2. INFORMAȚII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

<p>Denumirea calificării și titlul acordat <i>Name of qualification and title awarded</i></p>	
<p>2.1 Securitate Cibernetică și învățare automată (în limba engleză), Master <i>Cyber Security and Machine Learning, Master of Science</i></p>	
<p>Domeniul de studii <i>Field of study</i></p> <p>2.2 a Informatică <i>Computer Science</i></p> <p>Numele și statutul instituției de învățământ superior care eliberează diploma (în limba română) <i>Name and status of awarding institution</i></p> <p>2.3a Universitatea "Ovidius" din Constanța <i>Universitate publică acreditată</i> <i>"Ovidius" University of Constanta</i> <i>Accredited Public University</i></p> <p>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></p> <p>2.4a _____</p> <p>Limba (limbile) de studiu / examinare <i>Language(s) of instruction / examination</i></p> <p>2.5 Engleză, English</p>	<p>Programul de studii <i>Programme of study</i></p> <p>2.2b Securitate Cibernetică și învățare automată (în limba engleză), Cyber Security and Machine Learning</p> <p>Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor (în limba română)</p> <p>2.3b Facultatea de Matematică și Informatică <i>Faculty of Mathematics and Computer Science</i></p> <p>Facultatea care a asigurat școlarizarea (dacă diferă de 2.3b, în limba română) <i>Faculty administering studies (if different from 2.3b)</i></p> <p>2.4b _____</p>

L.S.

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 studii transferabile (conform ECTS/SECT)
Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits

3.1 **Studii universitare de masterat**
Master studies

3.2 **4 Semestre, 120 credite**
4 Semesters, 120 credits

Condițiile de admitere
Access requirement(s)

3.3 **Diploma de licență + Concurs de admitere**
Bachelor degree + Admission exams

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

Forma de învățământ
Mode of study

4.1 **IF**

FULL-TIME

Competențele asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the study programme

4.2

30 credite/semestru și 120 credite acumulate pentru înscrierea la examenul de finalizare a studiilor
Competențe:

- Cunoașterea conceptelor de bază și a principiilor securității informației
- Capacitatea de a aplica cunoștințe de criptografie pentru asigurarea securității sistemelor informatice
- Abilitatea de a implementa algoritmi specifici și de a utiliza instrumente software pentru securitatea datelor și a sistemelor informatice
- Capacitatea de a opera, într-o manieră integrată, cu concepte fundamentale specifice atacurilor cibernetice și securității informatice
- Abilitatea de a aplica modele în domeniul învățării automate și a căutării de date, și a procesării limbajului natural
- Abilitatea de a proiecta baze de date pentru a îndeplini cerințe de securitate
- Abilitatea de a dezvolta sisteme software robuste și sigure

30 ECTS per academic semester and 120 ECTS accumulated before final examination.

Competences:

- Knowledge of basic concepts and principles of information security
- Ability to apply cryptographic knowledge to ensure the security of software systems
- Ability to implement specific algorithms and use software tools for data and information systems security
- Ability to operate, in an integrated manner, with fundamental concepts specific to cyber attacks and cybersecurity
- Ability to apply models in the field of machine learning and data search, and natural language processing
- Ability to design databases to fulfill security requirements
- Ability to develop robust and secure software systems

Detaliile programului absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS obținute (conform Registrului matricol al facultății / departamentului, volumul nr. X / MTI)

Programme details and the individual grades / marks / number of ECTS credits obtained (according to Faculty / Department Student Records, volume no. X / MTI)

L.S.

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 2021-2022) 1 st year of study (2021-2022 academic year)							
1	Sisteme avansate de baze de date Advanced database systems	28	28			7	-
2	Sisteme de rețele distribuite Distributed networks systems	28	28			7	-
3	Elemente de programare avansată Advanced programming elements	14	28			6	-
4	Practică de specialitate Specialization practice	0	28			2	-
5	Disciplină opțională 1 1 st Optional course	14	14			4	-
6	Disciplina opțională 2 2 nd Optional course	14	14			4	-
7	Învățare automată Machine learning	28	28			-	7
8	Exploatarea de date Data mining	14	28			-	6
9	Securitatea bazelor de date Security of databases	14	28			-	6
10	Integritate etică și academică Ethics and academic integrity	0	14			-	1
11	Practică de specialitate Specialization practice	0	28			-	2
12	Disciplină opțională 3 3 rd Optional course	14	14			-	4
13	Disciplină opțională 4 4 th Optional course	14	14			-	4
Promovat cu media: *4)							
Pass, average grade per academic year:				Total credite:/Total ECTS/SECT credits:		60	
Anul II (anul universitar 2022-2023) 2 nd year of study (2022-2023 academic year)							
1	Criptografie aplicată Applied cryptography	28	28			8	-
2	Web semantic și ontologii Semantic web and ontologies	28	28			8	-
3	Practică de specialitate Specialization practice	-	28			4	-
4	Disciplină opțională 5 5 th Optional course	14	14			5	-
5	Disciplină opțională 6 6 th Optional course	14	14			5	-
6	Securitatea aplicațiilor web Security of web applications	12	24			-	7
5	Securitate software Software security	12	24			-	7
6	Practică de specialitate Specialization practice	0	24			-	4
7	Activitate de documentare și cercetare pentru elaborarea lucrării de disertație Documentation and research activity for disertation work	0	24			-	4
9	Definitivarea lucrării de disertație Disertation thesis preparation	0	28			-	2
11	Disciplină opțională 7 7 th Optional course	24	24			-	6
Promovat cu media: *4)							
Pass, average grade per academic year:				Total credite:/Total ECTS/SECT credits:		60	

L.S.

4.3.	Promovat: <i>Pass:</i>	Media aritmetică a anilor de studii ^{*5)} : <i>The arithmetic mean of the study years:</i>	Total credite: <i>Total ECTS/SECT credits:</i>	120
Examenul de disertație <i>Dissertation</i>				
Media obținută la examenul de disertație: <i>Dissertation grade:</i>			Nr. credite: <i>ECTS:</i>	10
Sistemul de notare și, dacă sunt disponibile, informații privind distribuția statistică a notelor <i>Grading scheme and, if available, grade distribution guidance</i>				
4.4	<p> Notarea unei discipline se face pe o scală de la 10 la 1, notele acordate fiind numere întregi; nota minimă de promovare este 5, iar nota maximă este 10. Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoția....., domeniul de studii Informatică, programul de studii Securitate cibernetică și Învățare automată (în limba engleză) este, iar media maximă este, titularul fiind clasat pe locul dintr-un total de absolvenți. <i>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.</i> <i>The passing overall average grades for the class of, field of study Computer Science, study programme in Cyber Security and Machine Learning, are: lowest average (out of 10) and highest average (out of 10), the degree holder is ranked out of graduates.</i> </p>			
5. INFORMAȚII SUPLIMENTARE <i>ADDITIONAL INFORMATION</i>				
Informații suplimentare <i>Additional information</i>		Alte surse pentru obținerea mai multor informații <i>Further information sources</i>		
5.1		5.2	www.univ-ovidius.ro	
6. INFORMAȚII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ȘI DE TITLU (dacă este cazul) <i>INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)</i>				
Posibilități de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare) <i>Access to further study (after passing the final examination)</i>				
6.1	Studii universitare de doctorat <i>PhD studies</i>			
Statutul profesional (dacă este cazul) <i>Professional status (if applicable)</i>				
6.2	Master în Informatică <i>Master of Computer Science</i>			

L.S.

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 Conf.univ.dr. Dan Marcel Iliescu		7.2	Secretar șef universitate University Registrar Mihaela Irimia	
7.3	DECAN DEAN Conf. univ. dr. Aurelian Nicola		7.4	Secretar șef facultate Faculty Registrar Mihaela Pucică	
7.5	^{*6)} Nr. și data eliberării <i>No., dated.</i> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 2em;">/ _</div> </div> <p>Acest document conține un număr de 7 pagini. <i>This document consists of 7 pages.</i></p>		7.6	<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 1.5em;">L.S.</div> </div>	

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

*1) Name of ministry and 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 aritmetică a anilor de studii, cu două zecimale, fără rotunjire.

*5) The arithmetic mean of the study years 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.

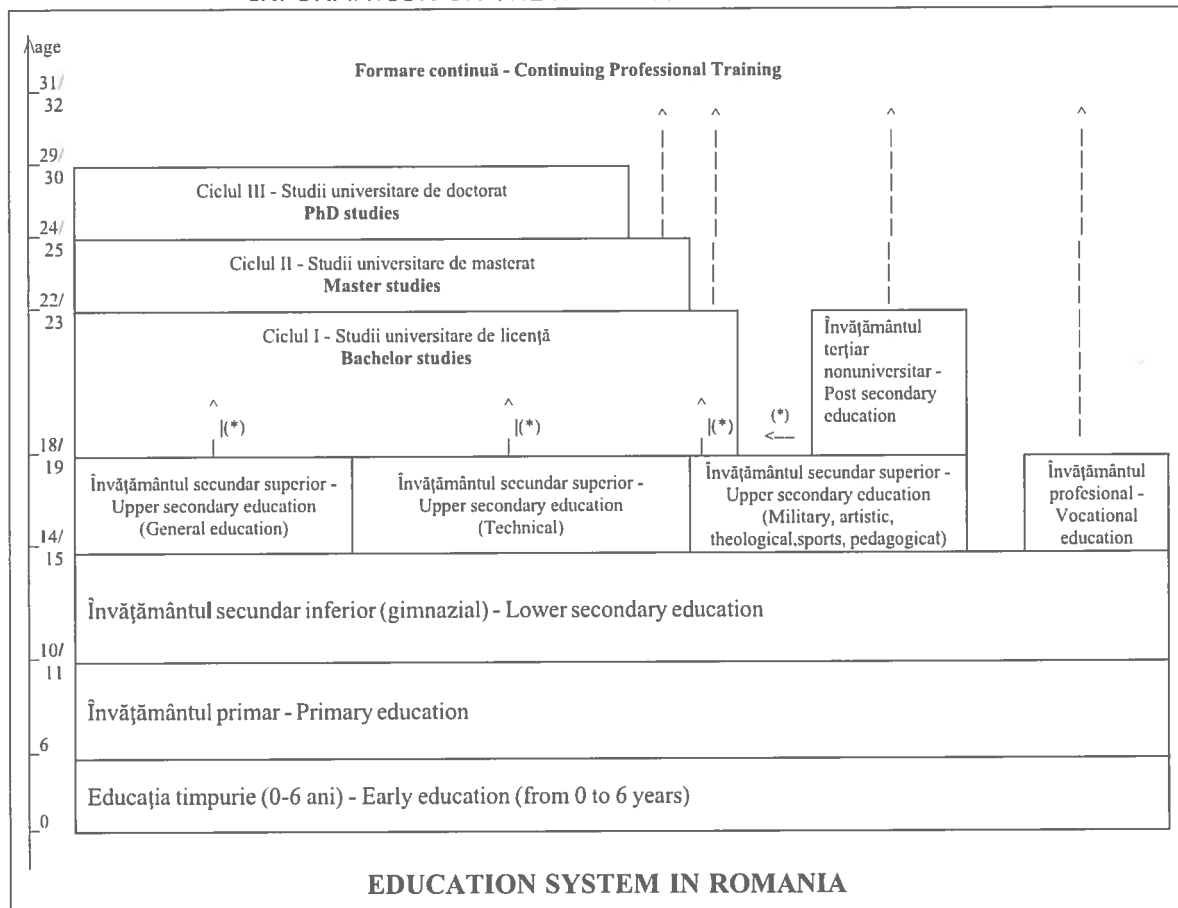
Suplimentul la diplomă se va redacta pe format A4 (față/verso), se va numerota și se va ștampila pe fiecare pagină, pe colțul din dreapta jos (L.S.), cu același specimen de la 7.6.

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 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, Medicină dentară - 360 de ECTS/SECT, Farmacie - 300 ECTS/SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS/SECT, Arhitectură - 360 ECTS/SECT, Arhitectură de interior - 300 ECTS/SECT, Design de produs - 300 ECTS/SECT).
For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of a 5 to 6 year full time programme of study, thus diplomas are 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, Architecture of inside - 300 ECTS/SECT, Design of product - 300 ECTS/SECT).

Studiile universitare de doctorat conduc la o teză de doctorat, iar candidații care finalizează primesc diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din EQF/CEC.
PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow obtaining a qualification at level 8 EQF/CEC.

L.S.

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